owners.manual

subwoofer: OM-200



PRINTED IN CANADA
7AI//M-OM20E

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS - READ CAREFULLY !

Caution: To prevent the risk of electrical shock, match wide blades of plug to wide slot, fully insert. Caution: The unit is still connected to the mains even if switched off.

Read Instructions: All safety and operating instructions should be read before the product is operated.

Retain instructions: Safety and operating instructions should be retained for future reference.

Heed Warnings: All warnings on the product & operation instructions should be adhered to.

Follow Instructions: All operating and use instructions should be followed.

Cleaning: Unplug the product from the wall before cleaning. Do not use aerosol or liquid cleaners, just a damp cloth.

Attachments: Do not use attachments not recommended by the product manufacturer as they may cause hazards.

Water and moisture: Do not use this product near water. Do not expose this apparatus to dripping or splashing and ensure that no objects filled with liquids are placed on the apparatus.

Ventilation: Openings in the cabinet are provided for ventilation and to ensure reliable operation and protect it from overheating so they must not be blocked or covered by placing the product on a bed, sofa or other similar surface. This product should not be placed in a built-in installation such as a bookcase or rack unless proper ventilation is provided or the manufacturer's instructions have been adhered to.

Power Sources: This product should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supply in your home, call your local power company.

Grounding or Polarization: This product may be equipped with a polarized alternating current line plug. This plug will fit the power outlet in only one way as a safety feature. If you are unable to insert the plug, try reversing it.
If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your outlet. Do not defeat the safety purpose of the plug.

Power Cord Protection: Power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles and the point where they exit from the product.

Overloading: Do not overload wall outlets or extension cords, as this can result in a risk of electrical shock.

Object and Liquid Entry: Never push objects of any kind into this product through openings as they may touch dangerous voltage points or short out parts that can result in a fire or electrical shock. Never spill liquid of any kind on the product.

Servicing: Do not attempt to service this product yourself as openings or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified personnel.

Heat: This product should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.

Non-Use Periods: The power cord of the product should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.

Damage Requiring Service: The product should be serviced by qualified personnel when:

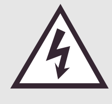
A. The power supply cord or the plug has been damaged; or
B. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or
C. The product has been exposed to rain; or
D. The appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
E. Product has been dropped, or the enclosure damaged.
F. If the product does not operate normally by following the operating instructions.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment on and off, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Please take the time to read all of the instructions contained in this manual to make certain your system is properly installed and functioning correctly.

Please retain the carton and packing materials for this MIRAGE product to protect it in the event it ever has to be shipped to a service center for repairs. Product received damaged by a service center that has been shipped by an end user in anything other than the original packaging will be repaired, refurbished, and properly packaged for return shipment at the end user's expense.



The lightning flash with arrowhead symbol. Within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the products enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

INTRODUCTION

We are proud to welcome you as a new owner of a MIRAGE subwoofer. The finest components and materials are manufactured to exacting standards and tested with sophisticated manufacturing and quality control techniques to ensure exceptional performance that is superior to subwoofers costing several times their price. This approach to the development of the OM Series has resulted in a significant improvement over other subwoofer designs in terms of performance and aesthetics.

COMPANY BACKGROUND

MIRAGE loudspeakers and subwoofers are designed and manufactured by Audio Products International Corp., known throughout the industry as "API". A Canadian company founded in 1973, API is one of the largest speaker manufacturers in North America, supplying products to over fifty-five countries worldwide.

The API factory is a modern 165, 000 square foot research, development and manufacturing facility located in Scarborough, a suburb of Toronto, Canada. More than 280 people are employed in this state of the art facility, designing, manufacturing, and marketing MIRAGE transducers, cabinets, amplifiers and crossovers. A talented research and development team utilizes advanced computer-based design and sophisticated measurement techniques in its ongoing quest for new and better acoustic technologies.

OM SERIES

Isolation Feet

Once the subwoofer's position has been chosen, attach the 4 provided rubber feet to the 4 inserts found at the corners of the bottom of the subwoofer. Use the provided screws to run through the foot and into the insert. The feet help prevent the transference of signal from the subwoofer to the ground or cabinet for tighter, more accurate bass performance. See Diagram 1.

Room Acoustics and Subwoofer placement

MIRAGE OM Series subwoofers can be placed virtually anywhere in your listening room without significantly affecting the stereo image of your main speakers. However, interactions between any subwoofer and a room's acoustic properties will have some impact on the overall bass performance. Reading this section will help you find a placement for the subwoofer in your room, which will yield the best bass performance.

There is a common misconception with regard to subwoofer placement. The best position is not necessarily the one with the loudest bass, but the position with the smoothest bass. Keep this in mind while determining your preferred placement.

A subwoofer's omni directional bass propagation allows placement almost anywhere in the room. But, just because the brain finds frequencies below 100Hz difficult to pinpoint doesn't mean that all locations are ideal. Because the low frequency wavelengths can be as long as 50 feet, the position of a subwoofer is hard for the brain to pinpoint, but it must be stressed that it is still a point source with sound waves radiating out from it.

Corner placement

The most popular location for subwoofer placement is in a front corner of the room, to either the left or right of one of the main speakers. There is absolutely nothing wrong with this unobtrusive location if a few simple boundaries can be respected. Start off by placing the subwoofer near a corner, which will produce maximum bass output. Slowly move the subwoofer away from the corner in small stages to find the position that yields maximum bass output while maintaining clarity.

Although a clear path between the subwoofer and listening position is not required, it is recommended to leave approximately 2-4 inches (5-10cm) of clearance between the subwoofer and walls or room furnishings to ensure maximum performance. Moving a subwoofer out from it's typical placement in a corner can change the amplitude of standing waves and either increase or decrease the amount of perceived bass at your listening position.

Finding the Ideal Location

If the placement of the subwoofer and its effect to the room décor is not an issue, you may want to determine the ideal location where the subwoofer performance can be maximized. An effective method of determining the ideal subwoofer location requires that you place the subwoofer in your preferred listening position. Then, slowly walk the boundaries of the room until you've determined the spot where bass is at it's fullest. Switch positions between you and the subwoofer and the ideal location has been located.

Stereo Placement

If you are using a pair of subwoofers in stereo, it is preferable to place each subwoofer adjacent to the main speaker of the same channel.

Remember to use familiar musical recordings with an abundance of low frequency information when you experiment with subwoofer location.

Cabinet Placement

The Mirage OM Subwoofer series was also designed to excel in custom applications. Every action has an equal and opposite reaction and this fact is exploited by an Omnipolar subwoofer. The reactive forces that the drivers apply to the enclosure are opposing and therefore cancelled. This eliminates the most common problem associated with subwoofers, a cabinet that suffers from vibration. This movement of the cabinet produces coloration to the sound. And, if the subwoofer is installed in a custom application such as in a wall unit, this vibration is transferred to the wall unit and may rattle any object within. Touch the top of any traditional forward firing subwoofer and you will feel the vibration caused by the energy generated through the rear of the driver and ricocheting within. This is the major source of coloration from single driver subwoofers. Touch the top of an Omnipolar subwoofer and you will feel virtually no vibration whatsoever. It is this quality that makes an Omnipolar subwoofer ideal for in-cabinet applications. All that is required is roughly 4-6 inches of open space in front of each driver. This will allow the sound to flow from the driver and out of the cabinet, all without a trace of box coloration or transferred vibrations.

SUBWOOFER CONNECTIONS

Caution: Do not use both low level and high level methods simultaneously. Turn off all power in your stereo system before proceeding with the installation of the subwoofer.

Recommended connection for Dolby Digital Systems: Xover Bypass

This method bypasses all subwoofer controls, other than phase, in favor of the bass management controls integrated into your receiver or processor.

The rear panel is equipped with a low level input marked Xover Bypass. This method uses an RCA cable to connect the "Subwoofer Output" jack from your receiver or processor to the Xover Input on the rear panel of the subwoofer. See diagrams 2, 3.

Recommended connection for Dolby Pro Logic systems: Input

The rear panel is equipped with a low level terminal marked Input. Connect a single RCA to RCA interconnect cable to what is commonly referred to as the "Subwoofer Output" jack from your receiver or processor to the Input on the rear panel of the subwoofer. This connection allows full use of all subwoofer controls. See diagrams 2, 3.

Recommended connection for Stereo applications: High Level Inputs and High Level Outputs

Located on the rear of your MIRAGE subwoofer are 4 sets of binding posts. The pair marked Inputs should be connected to the left and right speaker terminals of your amplifier or receiver. Each pair is color-coded black/red. These terminals will accept up to 12-gauge quality speaker wire. Remember: Always connect red-to-red and black-to-black when making connections between amplifier/receiver to subwoofer. If you inadvertently reverse one of the connections (i.e., red to black), you will notice a lack of bass from your subwoofer.

The second pair of high-level terminals are marked High Level Outputs and can be used to transfer a signal to your speakers. Using speaker wire, connect the left and right outputs to the rightful speaker inputs. Each pair is color-coded black/red. These terminals will accept up to 12-gauge quality speaker wire. Remember: Always connect red-to-red and black-to-black when making connections between amplifier/receiver to subwoofer. If you inadvertently reverse one of the connections (i.e., red to black), you will notice a lack of bass from your subwoofer. See diagram 3.

Set Up Calibration for High Level and Subwoofer Input Connections

**As previously mentioned, the Xover Bypass input renders the subwoofer's controls, other than phase, inoperative in favor of the bass management controls integrated into you receiver or processor. Simply turn the subwoofer on and follow the guidelines of your processor's manual.*

For best results when setting up your system, assume your normal listening position and, if possible, have another person perform the following adjustments.

1. Complete your connection method and turn the subwoofer on.
2. Set the subwoofer Level control to its lowest position, completely counter clockwise. Set the subwoofer Frequency control to its lowest position, completely counter clockwise. Play a familiar piece of music or video soundtrack that has substantial bass content.
3. Gradually turn the subwoofer Level control clockwise until you achieve a neutral volume balance between the subwoofer's deep bass output and your main speakers. See diagram 4.
4. Slowly turn the subwoofer Frequency control clockwise to reach the best midbass with your main speakers. This will be the point at which bass retains solid impact and fullness. If the bass is too boomy or ill defined, you have gone too far and should turn the control counterclockwise to the best balance point. If the sound is too thin, then turn the control clockwise to the best balance point.
   See diagram 4.
5. While in your listening position, have someone slowly adjust the Phase between -180 and 180 degrees until you've decided what provides the fullest, most accurate bass.
6. You may have to readjust the Level Control due to the effect of the Phase Control.

The Subwoofer Level Control is designed to control the balance between your subwoofer and main speakers and should not be used as a substitute for the bass and loudness controls on your amplifier or receiver. Adjust the subwoofer's levels for smoothest low frequency performance. If more bass is desired, then advance the bass and/or loudness controls on your main amplifier or receiver.

OPERATING CONTROLS

Power Switch

The power switch must be set into the ON position before the subwoofer becomes operational. Once it is turned on, the Auto/On/Off circuitry is engaged. Setting the switch to Off stops all power and functionality of the subwoofer. The dot symbol on the power switch represents the "ON" position, the unlabeled side represents the "OFF" position.

Level Control

This rotary control adjusts the output level of your MIRAGE subwoofer and should be used to balance the level of the subwoofer with that of your main speakers. Also see Set-up and Calibration.

Frequency Control

This rotary control adjusts the high frequency roll-off of the subwoofer. Continuously variable from 40Hz to 120Hz, it is used to precisely match the subwoofer bass reproduction with that of your main speakers. Also see Set-up and Calibration.

Phase Control

This rotary control allows fine-tuning in the form of perfect phase matching of the subwoofer with that of your main speakers. Variable from -180 to 180 degrees, it compensates for the mid-bass acoustic effects of different speaker locations and listening room effects. Also see Set-up and Calibration.

Video Mode

This switch allows a quick and simple way of boosting the deep bass characteristics of your subwoofer by adding approximately 3 db in the 40Hz range.

FEATURES

Auto/On/Off

Your subwoofer is equipped with a special circuit that automatically turns your subwoofer on as soon as it senses a program signal. At a predetermined time after the signal ends, this circuit automatically turns the subwoofer off. The power switch must be set in the ON position to engage this circuit.

Once the subwoofer is plugged in and the power switch has been engaged, an LED on the control will illuminate and display a red light. This red light indicates the subwoofer is in standby mode. When the subwoofer receives a signal from the system, this light will turn green to indicate that it is playing. Once the system has been turned off, the sub will return to its standby mode after approximately 10 minutes and display the red light.

Overload Protection Circuit (OPC)

The MIRAGE Overload Protection Circuitry (OPC) protects the amplifier from being overdriven and the subwoofer from over excursion of the woofer cone thus ensuring years of safe and reliable performance.

Care of your Subwoofer

To maintain the beautiful finish on your new MIRAGE subwoofer, from time to time, gently wipe it down with a soft, damp cloth to remove any dust or stains.

During normal conditions, your new subwoofer can be left on continuously without any problems. However, if you plan to leave the subwoofer unused for an extended period of time, we recommend that you unplug it.

Trouble Shooting

Should you experience a problem with your subwoofer, here are some helpful suggestions to follow before you seek service.

- Verify that the subwoofer is plugged in and the power outlet is active.
- Verify that the power switch is on.
- Verify that the subwoofer is receiving an input signal from the source. This may involve testing your speaker wire or low-level connectors.
- Check that the controls such as volume and crossover have been properly set.
- Verify the low level input you are using. Subwoofer controls are bypassed when using the Xover input.
- If the subwoofer remains on, even when the system is turned off, this is usually a sign that the wire being used is picking up an electrical signal from another wire or appliance. Try rerouting the wire or make sure you're using a shielded cable.

The following conditions require service from a qualified technician:

- Damaged power cord.
- If the subwoofer does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance.
- The unit has been exposed to water.
- The cabinet or circuitry is physically damaged.

OM-200

System Type	*Omnipolar Subwoofer*
Power Output	*800 watt dynamic peak, 200 watts continuous*
Woofer	*2 - 8" Polypropylene Titanium Deposit Hybrid*
Magnet Size	*28 oz.*
Voice Coil Diameter	*1.5"*
Frequency Response	*20Hz-120Hz +- 3db*
Phase Control	*Continuously variable from -180° to +180°*
AV Switch	*0/+3db*
Variable Low Pass Filter	*40Hz -120Hz @ 18 db/octave*
Inputs	*Low level input, crossover bypass, high level*
Outputs	*High Level*
Dimensions	*inches: 16-1/4 x 18-5/8 x 17-1/2* *cm.: 41.3 x 47.4 x 42.5*
Finish	*Black High Gloss, Cherry*
Weight	*70 lbs.* *32 kg*

LIMITED WARRANTY POLICY

Warranty Outside of The United States and Canada:

Product warranties may be legislated differently from one country to another. Ask your local dealer for details of the LIMITED WARRANTY applicable in your country.

IMPORTANT: Please retain the carton and packing material for this MIRAGE product to protect it in the event it ever has to be shipped to a service center for repair. Product received damaged by a service center that has been shipped by the end user in other than the original packaging, will be repaired, refurbished and properly packaged for return shipment at the end user's expense.

WARRANTY FOR UNITED STATES AND CANADA (see back cover)

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ - LIRE ATTENTIVEMENT !

Mise en garde : Afin de prévenir le risque de choc électrique, insérer à fond la lame la plus large de la fiche dans la fente la plus large de la prise. Mise en garde : L'appareil demeure sous tension même lorsqu'il n'est pas en marche.

Lire les instructions : Il est fortement recommandé de lire toutes les consignes de sécurité et la notice d'utilisation avant de faire fonctionner l'appareil.

Conserver les instructions : Conserver les consignes de sécurité et la notice d'utilisation pour consultation ultérieure.

Observer les mises en garde : Observer toutes les mises en garde apposées sur l'appareil et contenues dans la notice d'utilisation.

Suivre les instructions: Se conformer à toutes les instructions d'installation et d'utilisation.

Nettoyage : Débrancher le cordon d'alimentation de l'appareil avant de le nettoyer. Ne jamais utiliser de produits liquides à nettoyer ni de nettoyants en aérosol. Nettoyer avec un chiffon humide.

Accessoires : Afin de prévenir les dommages, n'utiliser que les accessoires recommandés par le fabricant.

Eau et humidité : Ne pas utiliser cet appareil dans un endroit où il pourrait devenir mouillé (près d'une baignoire, d'un évier, d'un lavabo ou d'une piscine, ou encore dans un sous-sol humide).

Aération : Ne pas obstruer ou recouvrir les fentes et les ouvertures de l'enceinte ; elles assurent l'aération et le bon fonctionnement de l'appareil et le protègent contre la surchauffe. Ne pas placer l'appareil sur un lit, un canapé, un tapis ou une surface similaire. Ne pas placer l'appareil dans une installation fermée telle une bibliothèque ou un meuble stéréo à moins qu'une aération adéquate soit assurée ou que les instructions du fabricant aient été observées.

Alimentation : Ne faire fonctionner cet appareil que sur une source d'alimentation conforme au type indiquésur l'étiquette de marquage. En cas de doute, consulter le détaillant ou la compagnie d'électricité.

Mise à la terre ou polarisation : Le cordon d'alimentation de l'appareil peut être muni d'une fiche polarisée (fiche avec lames de largeur différente). Une telle fiche ne peut être introduite dans la prise que dans un seul sens. Il s'agit là d'une importante caractéristique de sécurité. Si la fiche ne peut être insérée à fond dans la prise, l'inverser et essayer à nouveau. Si cela ne règle pas le problème, communiquer avec un électricien pour faire remplacer la prise. Ne PAS faire échec aux fins de protection de la fiche polarisée.

Protection du cordon d'alimentation : Les cordons d'alimentation devraient être placés de manière à prévenir tout risque d'écrasement ou de pincement par des objets. Apporter une attention toute particulière aux points de connexion et de branchement.

Surcharge : Afin de prévenir tout risque de décharges électriques ou d'incendie, ne pas surcharger les prises de courant ou les cordons prolongateurs. Objets étrangers et déversement de liquide Afin de prévenir tout risque d'incendie ou de décharges électriques, ne jamais insérer d'objet d'aucune sorte dans l'appareil. Protéger l'appareil contre tout risque de déversement de liquide.

Réparation : Ne pas tenter de réparer l'appareil soi-même ; le fait d'ouvrir l'appareil ou d'en retirer les couvercles peut vous exposer à des risques de décharges électriques. Confier toute réparation à un technicien qualifié.

Sources de chaleur : Ne pas placer l'appareil à proximité d'une source de chaleur telles que radiateurs, bouches d'air chaud, cuisinières ou autres.

Période de non utilisation : Si l'appareil n'est pas été utilisé pendant une longue période, débrancher le cordon d'alimentation.

Dommages nécessitant une réparation par un technicien qualifié :

A. La fiche ou le cordon d'alimentation de l'appareil est endommagé.
B. Des objets sont tombés sur l'appareil, ou il a subi un déversement de liquide.
C. L'appareil a été exposé à la pluie.
D. L'appareil ne semble pas fonctionner normalement, ou son rendement s'est modifié brusquement.
E. L'appareil a été échappé, ou son coffret endommagé.
F. Malgré la conformité aux directives d'utilisation, l'appareil ne fonctionne pas normalement.

NOTA : Suite à des vérifications poussées, cet appareil a été jugé conforme aux normes relatives aux dispositifs numériques de classe B du FCC, partie 15. Ces normes sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, dans le cas où il ne serait pas installé ou utilisé conformément aux instructions, peut causer une interférence nuisible aux communications radio. Toutefois, il n'y a aucune garantie que de telles interférences ne peuvent survenir dans un endroit donné. Dans l'éventualité d'une telle interférence, ce qui peut être vérifié en coupant puis en rétablissant le contact sur l'appareil, il est recommandé que l'utilisateur tente de remédier au problème en prenant l'une ou l'autre des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Éloigner l'appareil du récepteur.
- Brancher l'appareil dans une prise ou un circuit autre que celui sur lequel fonctionne le récepteur en question.
- Consulter le revendeur ou un technicien qualifié.

Veuillez lire attentivement toutes les instructions pour vous assurer que vos enceintes sont installées de manière appropriée et qu'elles fonctionnent correctement.

Conserver le carton et les matières d'emballage en vue de protéger les enceintes dans l'éventualité où il deviendrait nécessaire de les expédier à un centre de service pour fins de réparation. Tout appareil qui est expédié par l'utilisateur dans un emballage autre que celui d'origine et qui serait reçu endommagé, sera réparé, remis en état et emballé pour expédition aux frais de l'utilisateur.

AVANT-PROPOS

Nous vous remercions de la confiance que vous manifestez à des enceintes acoustiques d'extrêmes-graves Mirage[MD]. Des études poussées portant sur chaque aspect de l'enceinte sont analysées et évaluées avant même le début de la conception. Cette méthode assure que les matériaux et composants de premier choix sont fabriqués et mis à l'essai au moyen de techniques évoluées de fabrication et de contrôle de la qualité. Aussi, n'est-il pas étonnant que leur performance est nettement supérieure à celle d'enceintes vendues à des multiples de leur prix. Cette approche au développement de notre série OM permet de vous proposer des enceintes nettement supérieures aux autres transducteurs sur le marché tant au chapitre du rendement qu'à celui de l'esthétique.

BREF HISTORIQUE DE L'ENTREPRISE

Les enceintes Mirage[MD] sont conçues et fabriquées par la société Audio Products International Corp., mieux connue sous l'acronyme « API ». Entreprise canadienne fondée en 1973, API s'affirme maintenant comme l'un des plus importants fabricants d'enceintes acoustiques en Amérique du Nord et se classe parmi les dix plus grands dans le monde, distribuant ses produits dans plus de cinquante-cinq pays.

Sises à Scarborough, en banlieue de Toronto, nos installations d'une superficie de 165 000 pi2 abritent nos activités de recherche, de développement et de production. Plus de 280 personnes y consacrent leurs énergies et compétences à concevoir, fabriquer et commercialiser les nombreux produits Mirage : transducteurs, enceintes, amplificateurs et filtres électroniques. Une importante équipe de recherche-développement met à profit les techniques de conception assistée par ordinateur et de mesures les plus évoluées pour mener à bien un programme de développement incessant.

LA SÉRIE OM

Positionnement et pieds isolateurs adhésifs

Après avoir décidé de l'emplacement des enceintes d'extrêmes-graves, fixez les quatre pieds en caoutchouc fournis aux quatre coins du dessous de l'enceinte. Insérez les vis fournies à travers les pieds dans les douilles filetées. Les pieds isolateurs empêchent e transfert du signal (vibration) de l'enceinte au plancher, ce qui assure un rendu plus net dans le grave. Voir Figure 1.

Acoustique de la pièce et positionnement de l'enceinte

Vous pouvez placer les enceintes Mirage de la série OM presque n'importe où dans la pièce sans craindre d'affecter l'image stéréo de vos enceintes principales. Sachez toutefois que les interactions entre les extrêmes-graves et les propriétés acoustiques de la pièce ont des répercussions sur le rendement dans le grave. La lecture de la présente section vous aidera à déterminer le positionnement de l'enceinte le plus susceptible d'offrir le meilleur rendu acoustique.

Il convient en premier lieu de dissiper une conception erronée qui prévaut quant au positionnement d'une enceinte d'extrêmes-graves. En effet, l'emplacement optimal n'est pas celui qui produit les graves les plus puissants mais bien les graves les plus doux. Ayez cela à l'esprit quand vous déterminerez votre emplacement préféré.

Le rayonnement omnidirectionnel d'une enceinte d'extrêmes-graves permet son positionnement presque n'importe où dans une pièce. Mais ce n'est pas parce que le cerveau a de la difficulté à percevoir avec précision le point d'origine des fréquences inférieures à 100 Hz que cela signifie que tous les emplacements sont idéaux. Du fait que la longueur d'onde en basse fréquence peut atteindre jusqu'à 50 pieds, le cerveau arrive mal à localiser l'emplacement d'une enceinte d'extrêmes-graves mais celle-ci n'en constitue pas moins une source ponctuelle d'où rayonnent des ondes sonores.

Positionement dans un coin

La plupart des gens placent leur enceinte d'extrêmes-graves dans le coin avant de leur pièce d'écoute, à la gauche ou à la droite de l'une des enceintes principales. Ce positionnement – qui limite l'encombrement - est tout à fait convenable dans la mesure où certains paramètres sont respectés. Commencez par placer l'enceinte près d'un coin, ce qui conférera une puissance maximum au rendu dans le grave. Ensuite, éloignez lentement, un petit peu à la fois, l'enceinte du coin jusqu'à ce que vus trouviez la position offrant le rendu à la fois le plus puissant et le mieux défini.

Bien qu'un chemin dégagé entre l'enceinte et la position d'écoute ne soit pas absolument nécessaire, il est recommandé de laisser un jeu d'environ 5 à 10 cm (2 à 4 pouces) entre l'enceinte les murs ou le mobilier enfin d'obtenir un rendement optimal. Le fait de placer l'enceinte hors de son coin traditionnel peut modifier l'amplitude des ondes stationnaires et accentuer ou atténuer la puissance des graves perçue à la position d'écoute.

Détermination de l'emplacement idéal

Si l'emplacement de l'enceinte et son effet sur le décor de la pièce ne sont pas des considérations importantes, vous pourriez vouloir déterminer l'emplacement idéal de l'enceinte, là où son rendement est optimal. Une bonne méthode pour déterminer cet emplacement idéal consiste à placer l'enceinte à la position d'écoute et d'ensuite marcher le long des murs de la pièce jusqu'à ce que trouviez l'endroit où le rendu est maximal. Il vous suffit alors de placer l'enceinte à cet endroit.

Positionnement de deux enceintes d'extrêmes-graves

Si vous utilisez une paire d'enceintes d'extrêmes-graves (configuration stéréophonique), il est préférable de placer chacune de ces enceintes près de l'enceinte principale de même canal.

Il est recommandé de choisir l'emplacement des enceintes en faisant l'écoute d'une pièce musicale connue avec un fort contenu en basse fréquence.

Emplacement de l'enceinte

L'enceinte d'extrêmes-graves Mirage de la série OM a également été conçue pour s'adapter parfaitement aux installation personnalisées. L'enceinte omnipolaire exploite un principe physique fondamental selon lequel une action entraîne une réaction contraire équivalente. Ainsi les forces réactives que les transducteurs appliquent à l'enceinte sont contraires et, par conséquent, s'annulent. Cela élimine le problème le plus courant affligeant les éléments d'extrêmes-graves, c'est-à-dire un caisson qui subit de la vibration. Cette énergie diffusée par les parois colore la sonorité. Par ailleurs, si l'enceinte d'extrêmes-graves est placée dans une installation personnalisée, telle une unité murale, cette vibration y est transférée et les objets qui s'y trouvent peuvent être déstabilisés et produire du bruit. Si vous posez la main sur le dessus d'une enceinte d'extrêmes-graves à rayonnement frontal traditionnelle, vous sentirez la vibration engendrée par l'énergie générée derrière le transducteur et voyageant à l'intérieur. C'est là la source principale de coloration de la part d'enceintes d'extrêmes-graves à un seul haut-parleur. Par contre, si vous posez la main sur le dessus d'une enceinte d'extrêmes-graves omnipolaire, vous ne sentirez aucune vibration. C'est cet attribut qui fait qu'une telle enceinte est idéale pour les installations personnalisées dans une armoire. La seule contrainte c'est qu'il y ait un espace libre de 4 à 6 pouces devant chaque transducteur. Cela permet au son de rayonner librement de l'enceinte hors de l'armoire, sans coloration ni transfert d'énergie à l'armoire ou l'unité murale.

RACCORDEMENTS

Mise en garde : Sur l'enceinte des extrêmes-graves, ne pas utiliser simultanément les modes Niveau bas (RCA) et Niveau haut. Couper le contact sur tous les appareils de la chaîne avant de raccorder l'enceinte des extrêmes-graves..

Raccordements recommandés pour les appareils Dolby Digital – Prise « Xover Bypass »

Contournement du filtre - Cette méthode contourne toutes les commandes de l'enceinte, sauf celle du réglage de phase, en faveur des commandes de pilotage du rendu dans le grave de votre récepteur ou processeur.

À l'endos de l'enceinte se trouve une prise d'entrée de faible niveau marquée « Xover Bypass ». Cette méthode recourt à un câble RCA pour relier la prise de sortie des extrêmes-graves de votre récepteur ou processeur à la prise « Xover Input » de l'enceinte. Voir les figures 2 et 3.

Raccordements recommandés pour les appareils Dolby Pro Logic – Prise « Input »

À l'endos de l'enceinte se trouve une borne de faible niveau marquée « Input ». Connectez un câble RCA-RCA simple entre la prise de sortie des extêmes-graves de votre récepteur ou processeur à la borne « Input » sur le panneau arrière de l'enceinte. Ce raccordement permet l'utilisation des toutes les commandes de l'enceinte d'extrêmes-graves. Voir les figures 2 et 3.

Raccordements recommandés pour les applications stéréo – Entrées et sorties de niveau

À l'endos de l'enceinte d'extrêmes-graves Mirage vous trouverez 4 jeux de bornes de raccordement. La paire marquée « Inputs » doit être connectée aux bornes des enceintes des canaux gauche et droit de votre amplificateur ou récepteur. Ces bornes peuvent prendre en charge un fil de calibre 12 ou moins. Important : toujours connecter le rouge au rouge et le noir au noir entre l'amplificateur/récepteur et l'enceinte. Une connexion impropre (rouge avec noir par exemple) entraînera une atténuation appréciable du rendu de l'enceinte.

La deuxième paire de bornes de niveau haut est marquée « High Level Outputs » et peut être utilisée pour acheminer le signal aux enceintes. Utilisez un fil de haut-parleur pour relier les sorties de gauche et de droite aux bornes appropriées des enceintes, Chaque paire est codée en couleur (rouge/noir). Ces bornes peuvent prendre en charge un fil de calibre 12 ou moins. Prenez soin de toujours connecter le rouge au rouge et le noir au noir entre l'amplificateur/récepteur et l'enceinte. Une connexion impropre (rouge avec noir par exemple) entraînera une atténuation appréciable du rendu de l'enceinte. Voir Figure 3.

Étalonnage – Raccordements de niveau haut et à la prise « Input » de l'enceinte

**Comme cela a été mentionné plus haut, la prise d'entrée « Xover Bypass » rend inopérantes les commandes de l'enceinte, à l'exception de celle du réglage de phase, pour privilégier les commandes de rendu dans le grave de votre récepteur ou processeur. Mettez l'enceinte en marche et suivez les instructions du manuel afférent au récepteur ou processeur.*

Pour de meilleurs résultats, placez-vous dans votre position d'écoute habituelle et, si possible, demandez à une autre personne de procéder aux réglages suivants.

1. Faites tous les raccordements requis et mettez l'enceinte en marche.
2. Tournez la commande de niveau des extrêmes-graves à la position la plus basse (jusqu'au bout dans le sens contraire des aiguilles d'une montre). Régler la commande du filtre passe-bas à sa position la plus basse (jusqu'au bout dans le sens contraire des aiguilles d'une montre). Faites l'écoute d'une source sonore connue avec un fort contenu dans les graves.
3. Tournez progressivement le bouton de commande de niveau des extrêmes-graves dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le rendu dans les extrêmes-graves soit en équilibre avec celui des autres enceintes. Voir Figure 4.
4. Tournez lentement la commande du filtre passe-bas dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'obtention de la meilleure harmonisation possible entre les graves et les médiums. Ce point optimal se caractérise par des graves puissants et pleins. Si le rendu dans les graves s'avère « caverneux » ou mal défini, ramenez la commande dans l'autre sens. Si, par contre, le rendu semble manquer d'ampleur (par exemple, si la présence des voix masculines se fait peu sentir) tournez encore dans le sens des aiguilles d'une montre. Voir Figure 4.
5. Tout en demeurant dans votre position d'écoute, demandez à une autre personne de faire varier le réglage de phase entre -180 degrés et 180 degrés jusqu'à ce que vous ayez trouvé le réglage procurant le rendu le plus riche et le plus précis.
6. Il se peut qu'il soit nécessaire de recommencer le réglage du niveau de sortie en raison de l'effet du réglage de phase.

La commande de niveau des extrêmes-graves sert à assurer l'équilibre entre la puissance des graves et le niveau du signal des autres enceintes, et ne devrait pas être utilisée comme substitut des commandes de tonalité ou de compensation physiologique de l'amplificateur ou récepteur. Réglez le niveau des extrêmes-graves pour un rendu le plus harmonieux possible. Si une présence accrue des graves est désirée, utilisez les commandes de tonalité et(ou) de compensation physiologique de l'amplificateur ou du récepteur.

COMMANDES

Interrupteur

L'interrupteur doit être mis en position « ON » pour que l'enceinte soit fonctionnelle. Dès la mise en marche de l'enceinte, le circuit de mise en/hors marche automatique est activé. Pour couper le contact sur l'enceinte, placez l'interrupteur à « OFF ». Le symbole du point sur l'interrupteur représente la position « ON » ; le côté sans marque représente la position « OFF ».

Commande de niveau des extrêmes-graves

Cette commande rotative règle le niveau de sortie de l'enceinte Mirage et devrait être utilisée pour équilibrer le niveau des extrêmes-graves avec celui des autres enceintes. Reportez-vous à la section « Étalonnage ».

Commande du filtre passe-bas

Ce bouton rotatif ajuste la fréquence de coupure supérieure des extrêmes-graves. Offrantun réglage en continu de 40 Hz à 120 Hz, cette commande permet d'harmoniser la réponseen fréquence de l'enceinte à celle des autres enceintes (principales et satellites). Reportez-vous à la section « Étalonnage ».

Réglage de phase

Cette molette permet un réglage fin du rendu de l'enceinte en donnant la possibilité de mettre en phase l'enceinte d'extrêmes-graves et les enceintes principales. Variable sur une plage allant de -180 degrés à 180 degrés, le réglage compense les effets acoustiques dans les médiums-graves liés à l'emplacement des enceintes et aux propriétés acoustiques de la pièce d'écoute. Reportez-vous aux sections « Configuration » et « Étalonnage ».

Mode vidéo

Ce commutateur fournit un moyen simple et rapide d'accentuer le rendu de l'enceinte d'extrêmes-graves en procurant un gain d'environ 3 dB dans la plage des 40 Hz.

CARACTÉRISTIQUES

Circuit de mise en/hors marche automatique

L'enceinte incorpore un circuit de mise en/hors marche automatique qui l'active dès qu'un signal est détecté. Après un délai prédéterminé suivant la fin du signal, le circuit met automatiquement l'enceinte hors marche.

L'enceinte doit être en marche pour que ce circuit soit activé. Lorsque l'enceinte a été mise sous tension et est en marche, une diode électroluminescente, montée sur la commande, s'illumine en rouge pour indiquer que l'enceinte est dans le mode de veille. Dès qu'un signal est acheminé à l'enceinte, la diode passe au vert pour confirmer que l'enceinte est fonctionnelle. Après environ 10 minutes d'inactivité (absence de signal), l'enceinte revient dans le mode de veille et la diode passe au rouge.

Circuit de protection contre l'écrêtage

Un circuit de protection contre l'écrêtage, exclusif à Mirage, protège à la fois l'amplificateur contre toute surcharge et le haut-parleur contre toute tension excessive du cône. Il s'ensuit un rendement fiable de longues années durant.

Entretien

Afin de maintenir la belle apparence de votre enceinte Mirage, essuyez-la régulièrement avec un chiffon doux et sec pour éliminer la poussière et les marques de doigt. En règle générale, vous pouvez laisser l'enceinte branchée. Toutefois, si vous prévoyez ne pas l'utiliser pendant une longue période, il est recommandée d'en débrancher le cordon d'alimentation.

Dépannage

Dans l'éventualité où le fonctionnement de l'enceinte semblerait problématique, procédez aux vérifications suivantes avant de faire appel à un technicien.

- Assurez-vous que l'enceinte est branchée et que la prise secteur est sous tension.
- Assurez-vous que l'enceinte est en marche.
- Vérifiez qu'un signal est acheminé à l'enceinte. Cela pourrait nécessiter une vérification des raccordements.
- Vérifiez les réglages de volume et du filtre.
- Vérifiez la prise de niveau bas utilisée. Les commandes de l'enceinte sont contournées (désactivées) lorsque la prise « Xover » est utilisée.
- Si l'enceinte demeure en marche, même lorsque l'appareil source est mis hors marche, cela peut être le signe que le câble de raccordement capte un signal électrique en provenance d'un autre câble ou d'un autre appareil. Essayez de modifier le chemin le du câble ou assurez-vous que le câble utilisé est blindé.

Dommages nécessitant une réparation par un technicien qualifié :

- La fiche ou le cordon d'alimentation de l'appareil est endommagé.
- L'appareil ne semble pas fonctionner normalement, ou son rendement s'est modifié brusquement.
- L'appareil a été exposé à la pluie.
- Coffret ou circuits endommagés.

OM-200

Type	*Enceinte omnipolaire pour extrêmes-graves*
Puissance de sortie	*Puissance continue : 200 W Puissance de crête : 800 W*
Haut-parleurs	*2 éléments de 20 cm (8 po), en polypropylène avec dépôt de titane*
Aimant	*28 oz*
Diamètre de la bobine mobile	*3,8 cm (1,5 po)*
Réponse en fréquence	*20 Hz – 120 Hz ± 3 dB*
Réglage de phase	*Variable de –180o à 180o*
Commutateur AV	*0/+ 3 dB*
Filtre passe-bas variable	*40 Hz – 120 Hz à 18 dB/octave*
Entrées	*Niveau bas, contournement du filtre, niveau haut*
Sorties	*Niveau haut*
Dimensions	*41,3 cm x 47,4 cm x 42,5 cm (16 1/4 po x 18 5/8 po x 17 1/2 po)*
Fini	*Noir ultrabrillant, cerisier*
Poids	*32 kg (70 lb)*

POLITIQUE DE GARANTIE LIMITÉE

Garantie à l'extérieur des États-Unis et du Canada

Les garanties peuvent tomber sous le régime de législations différentes selon le pays. Pour de plus amples détails sur les termes de la garantie limitée en vigueur dans votre pays, informez-vous auprès de votre revendeur local.

IMPORTANT : Conserver le carton et les matières d'emballage d'origine afin de protéger l'appareil dans le cas où il deviendrait nécessaire de l'expédier à un centre de service pour fins de réparation. Tout appareil endommagé reçu par un centre de service qui aurait été expédié dans un emballage autre que celui d'origine sera réparé, remis en état et convenablement emballé et expédié aux frais de l'utilisateur.

GARANTIE AU CANADA ET AUX ÉTATS-UNIS (VOIR L'ENDOS DE LA COUVERTURE)

INSTRUCCIONES IMPORTANTES LÉANSE ATENTAMENTE

Cuidado: Para prevenir el riesgo de descarga eléctrica, introduzca completamente las patas anchas del enchufe en las ranuras anchas de la toma de corriente. Cuidado: Aunque esté apagada, la unidad sigue conectada a los altavoces principales.

Lea las instrucciones: Antes de utilizar este producto, deben leerse las instrucciones de seguridad y de funcionamiento.

Conserve las instrucciones: Conserve las instrucciones de seguridad y de funcionamiento por si necesitara consultarlas en el futuro.

Tenga en cuenta las advertencias: Deben tenerse en cuenta todas las advertencias y las instrucciones de funcionamiento.

Siga las instrucciones: Deben seguirse todas las instrucciones de funcionamiento y de utilización.

Limpieza: Antes de limpiar el aparato, desenchúfelo. No utilice aerosoles ni líquidos limpiadores. Basta con un trapo húmedo.

Accesorios: Para evitar peligros, no emplee accesorios que no aconseje el fabricante de este producto.

Agua y humedad: No emplee este producto cerca del agua. No permita que se moje ni lo exponga a salpicaduras e impida que se pongan objetos que contengan líquido sobre él.

Ventilación: La caja del altavoz tiene aberturas para ventilación y para garantizar un funcionamiento fiable, y también para impedir el recalentamiento del equipo. Por ello no deben ser bloqueadas ni tapadas si se pone este producto en una cama, un sofá o otra superficie similar. No se debe colocar este producto en un lugar empotrado, como estantes para libros o anaqueles, a menos que exista la ventilación adecuada o que se sigan las instrucciones del fabricante.

Fuentes de alimentación: Este producto debe funcionar sólo con la fuente de alimentación que se indica en la etiqueta. Si no está seguro del tipo de corriente que hay en su casa, infórmese llamando a la compañía local de suministro eléctrico.

Conexión a tierra o polarización: Este producto viene equipado con un enchufe macho polarizado de línea de corriente alterna. Como medida de seguridad, este enchufe sólo puede entrar de una manera en la toma de corriente. Si no puede introducirlo, gírelo. Si aún así no consigue introducirlo, póngase en contacto con un electricista para sustituir la toma de corriente. No desaproveche las funciones de seguridad del enchufe.

Protección de los cables de alimentación: Los cables de alimentación deben colocarse de manera que no corran el riesgo de que se pisen o de que queden presionados por otros elementos situados encima o al lado. Debe prestarse especial atención a los cables de los enchufes, a las tomas de corriente y a los puntos en que los cables salen del altavoz.

Sobrecarga: No sobrecargue las tomas de corriente de la pared, ni los cables de prolongación o podrían producirse descargas eléctricas.

Entrada de objetos y líquidos: Nunca introduzca objetos de ningún tipo por las aberturas de este producto, ya que estos pueden tocar puntos de voltaje peligrosos o causar cortocircuitos que ocasionen incendios o choques eléctricos. Trate de no derramar nunca ningún tipo de líquido sobre el producto.

Reparaciones y mantenimiento: No trate de reparar este producto por sí mismo. Si abre o quita las tapas, se expone a una fuerte tensión eléctrica y a otros peligros. Para cualquier reparación o medida de mantenimiento recurra a personal cualificado.

Calor: Este producto debe mantenerse lejos de las fuentes de calor como los radiadores, las salidas de aire caliente, las estufas y otros electrodomésticos (incluso los amplificadores) que puedan producir calor.

Periodos de inactividad: Debe desenchufarse el cable de alimentación cuando no se vaya a emplear el producto durante mucho tiempo.

Problemas que exigen reparación: Cuando se produzca alguna de las situaciones siguientes, el producto debe ser reparado por personal cualificado:

A. El cable de alimentación o el enchufe están averiados.
B. Han caído objetos o líquidos dentro del aparato.
C. El producto ha estado en contacto con la lluvia.
D. El aparato no funciona normalmente o muestra unos resultados distintos.
E. El producto se ha caído o se ha dañado la caja.
F. El producto no funciona normalmente a pesar de que siguen las instrucciones de operación.

NOTA: Este equipo ha sido probado y cumple los límites que indica el artículo 15 de las normas del FCC para los dispositivos digitales de la clase B. Estos límites se han concebido para ofrecer una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación doméstica. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa según las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las radiocomunicaciones. No obstante, no hay garantía de que no se produzcan estas interferencias con un determinado tipo de instalación. Si el equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de la radio o de la televisión, que pueden comprobarse al encender y apagar el equipo, se sugiere al usuario que corrija las interferencias con algunos de estos métodos:

- Cambiar la orientación de la antena receptora o el lugar en que está instalada.
- Separar más el equipo del receptor.
- Conectar el equipo a una toma o a un circuito distinto del que utiliza el receptor.
- Pedir ayuda a un concesionario o a un técnico en radio y televisión con experiencia.

Sírvase leer atentamente las instrucciones de este manual para instalar debidamente su equipo y lograr así que funcione correctamente.

Le rogamos que conserve la caja y el material de embalaje de este producto MIRAGE para protegerlo en caso de que deba enviarlo a un servicio de reparación. Los productos dañados que el servicio de reparación reciba del usuario en un embalaje distinto al original serán reparados, restaurados y debidamente empaquetados para devolución al usuario pero por cuenta de éste.

INTRODUCCIÓN

Nos complace darle la bienvenida como nuevo propietario de un bafle Mirage para bajos extremos. Los más finos componentes y materiales son elaborados según normas rigurosas y probados con sofisticadas técnicas de fabricación y control de calidad para alcanzar un desempeño excepcional superior al de bafles para bajos extremos de un precio varias veces más elevado. La aplicación de este enfoque para el desarrollo de la Serie OM ha permitido diseñar bafles muy superiores a los demás en cuanto a desempeño y a estética.

INFORMACIÓN SOBRE LA COMPAÑÍA

Los altavoces y bafles para bajos extremos Mirage son diseñados y fabricados por Audio Products International Corp., conocida a través de la industria como "API". Esta compañía canadiense fundada en 1973, es uno de los más importantes fabricantes mundiales de altavoces en Norteamérica, y proporciona productos a más de cincuenta y cinco países.

Las instalaciones de investigación, desarrollo y producción de API, de 165. 000 pies cuadrados, se encuentran en Scarborough, en las afueras de la ciudad de Toronto, Canadá. Más de 280 empleados trabajan en estas instalaciones de avanzadísima tecnología, diseñando, fabricando y comercializando transductores, cajas, amplificadores y divisores de marca Mirage. Un talentoso equipo de investigación y desarrollo trabaja con avanzadas técnicas de diseño basado en ordenador y sofisticadas técnicas de medición buscando de manera incesante nuevas y mejores tecnologías acústicas.

SERIE OM

Patas de aislamiento

Una vez que haya escogido el lugar en que instalará el bafle para bajos, fije las 4 patas de caucho que se incluyen a las 4 esquinas de la parte inferior del bafle. Una la pata con los tornillos que se incluyen a la saliente del altoparlante. Las patas impiden que la señal pase del bafle al suelo y esto permite una reproducción de los bajos más exacta y menos susceptible a los agentes exteriores. Vea el diagrama 1.

Acústica de la habitación y colocación del bafle para bajos extremos

Prácticamente, los bafles para bajos de la serie MIRAGE OM pueden ser colocados en cualquier parte de la habitación de escucha sin que influyan demasiado en la imagen estereofónica de sus altavoces principales. Pero pueden producirse influencias recíprocas entre el bafle para bajos extremos y las propiedades acústicas de su habitación que pueden afectar la reproducción general de los bajos. Esta sección le ayudará a encontrar una ubicación para el bafle que le brindará una reproducción óptima de los bajos.

A menudo se cree, erróneamente, que el mejor lugar para colocar el bafle para bajos extremos es aquel en que la intensidad de su volumen es mayor, pero en realidad la mejor posición es aquella en que el sonido de los bajos es grave pero uniforme. Tenga esto presente en el momento de buscar la mejor ubicación.

La propagación omnidireccional de los bajos emitidos por el bafle para bajos extremos permite colocarlo casi en cualquier parte de la habitación. Pero el hecho de que para el cerebro es difícil localizar las frecuencias inferiores a 100Hz hace que no todas las ubicaciones sean ideales. Como la longitud de onda de las bajas frecuencias puede alcanzar hasta cerca de 16 m (50 pies), para el cerebro es difícil localizar la posición de un bafle para bajos extremos, pero de todos modos esta ubicación es la fuente puntual que emite las ondas sonoras.

Colocación en esquina

Generalmente se prefiere ubicar el bafle para bajos extremos en una de las esquinas frontales de la habitación, ya sea a la izquierda o a la derecha de uno de los altavoces principales. Es perfectamente correcto poner el aparato en este lugar discreto si se tienen en cuenta ciertos límites. Comience poniendo el bafle cerca de una esquina, esto producirá una salida máxima de bajos. Aleje gradualmente el aparato de la esquina para encontrar la posición que permita la más alta salida de bajos sin menoscabar la claridad.

Si bien no es necesario que exista una zona absolutamente despejada entre el bafle para bajos extremos y el lugar de escucha, se recomienda dejar unos 5 a 10 cm (2 a 4 pulgadas) de espacio libre entre el bafle y las paredes o el mobiliario de la habitación para garantizar un desempeño máximo. Desplazar un bafle de su lugar habitual en una esquina puede modificar la amplitud de las ondas estacionarias y ocasionar un incremento o reducción de la cantidad de bajos percibidos desde su posición de escucha.

Encontrar la ubicación ideal

Si la ubicación del bafle para bajos extremos y su efecto en el decorado de la habitación no constituye un problema, usted deseará determinar en qué lugar puede obtener una reproducción ideal. Un método eficaz consiste en poner el bafle en primer lugar en su lugar favorito de escucha y en seguida, caminar lentamente alrededor de la habitación hasta encontrar el lugar en que se oye una cantidad máxima de sonidos graves. Luego ponga el bafle en ese sitio y vuelva a su lugar de escucha. El lugar encontrado será la mejor ubicación para su bafle para bajos extremos.

Colocación en estéreo

Si está usando un par de bafles para bajos extremos en estéreo, es preferible colocar cada bafle cerca del altavoz principal del mismo canal. No olvide escuchar grabaciones conocidas de música en que abunden bajas frecuencias cuando haga las pruebas para ubicar los bafles.

Colocación del bafle en una unidad mural

La serie de bafles Mirage OM está diseñada igualmente para brindar un excelente desempeño en diversas aplicaciones. El hecho de que a cada acción le corresponde una reacción igual y opuesta, es aprovechado por el bafle Omnipolar de modo que le permite reproducir el sonido con una calidad única. Las fuerzas reactivas que ejercen los drivers sobre la caja acústica se oponen y por lo tanto se anulan recíprocamente. Esto elimina el problema más común de los bafles para bajos, es decir, una caja que es afectada por las vibraciones. El movimiento de la caja acústica produce una resonancia que influye en el timbre del sonido reproducido. Y si el bafle está instalado en una unidad mural por ejemplo, esta vibración pasa a ese mueble y puede hacer vibrar cualquier otro objeto que se encuentre en él. Si usted toca la parte superior de un bafle tradicional de sonido frontal, sentirá la vibración causada por la energía generada en la parte trasera del driver y su rebote en el interior. Esta es la fuente principal de timbre falso que se produce en los bafles de driver único. Si usted toca la parte superior de un bafle Omnipolar prácticamente no sentirá ninguna vibración. Gracias a esta cualidad los bafles Omnipolar son ideales para usarse en cajas acústicas. Todo lo que se necesita son unas 4 a 6 pulgadas de espacio libre delante de cada driver. Esto permite que el sonido fluya del driver a la caja acústica y salga hacia el exterior de la caja sin afectar en absoluto el timbre del sonido reproducido.

CONEXIONES DEL BAFLE PARA BAJOS

Precaución: No use simultáneamente los métodos de bajo nivel y alto nivel. Apague completamente el equipo estereofónico antes de instalar el bafle para bajos.

Conexión recomendada para los sistemas Dolby Digital: desactivación o entrada para filtro externo (Xover Bypass)

Este método permite evitar, cancelándolos, todos los mandos del bafle para bajos, los que son reemplazados por los mandos de bajos integrados en su receptor o su procesador.

El panel trasero tiene una entrada de bajo nivel marcada Xover Bypass. En este método se usa un cable RCA para conectar el enchufe de salida del bafle para bajos extremos (Subwofer Output) de su receptor o procesador a la entrada para filtro externo (Xover Input) del panel trasero del bafle para bajos. Véanse los diagramas 2 y 3.

Conexión recomendada para los sistemas Dolby Pro Logic: Input (entrada)

El panel trasero tiene una terminal de bajo nivel marcada input (entrada). Conecte un solo cable de interconexión RCA a RCA al enchufe de "salida del bafle para bajos extremos" de su receptor o procesador a la entrada del panel trasero del bafle para bajos. Esta conexión permite usar todos los mandos del bafle. Véanse los diagramas 2 y 3.

Conexión recomendada para aplicaciones estereofónicas: Entradas y salidas de nivel alto

En la parte posterior de su bafle para bajos Mirage hay 4 series de bornes. El par marcado inputs (entradas) debe ser conectado a las terminales de los altavoces izquierdo y derecho de su amplificador o receptor. Cada par es de colores negro y rojo. Estas terminales admiten cable de altavoz de calibre 12 inclusive. Advertencia: Conecte siempre los colores rojos con los colores rojos y los colores negros con los colores negros cuando conecte el amplificador o el receptor al bafle para bajos. Si por error se invierte alguna conexión (esto es, rojo con negro), se advertirá la ausencia de bajos en el bafle.

El segundo par de terminales de alto nivel está marcado high level outputs (salidas de nivel alto) y sirve para llevar la señal a los altavoces. Conecte las salidas izquierda y derecha a las entradas de altavoz que corresponda con hilo para altavoces. Cada par tiene los colores negro y rojo. Estas terminales admiten cable de altavoz de calibre 12 inclusive. Advertencia: Conecte siempre los colores rojos con los colores rojos y los colores negros con los colores negros cuando haga las conexiones entre el amplificador o el receptor al bafle para bajos. Si por error se invierte alguna conexión (esto es, rojo con negro), se advertirá la ausencia de bajos en el bafle. Véase el diagrama 3.

Ajuste y calibración de las conexiones de alto nivel y entrada del bafle para bajos extremos

**Como se indicó antes, la entrada para filtro externo (Xover Bypass) desactiva los mandos del bafle para bajos extremos con excepción del mando de fase, y esto permite controlar los bajos con los mandos integrados en su receptor o su procesador. Basta con encender el bafle y seguir las directrices del manual de su procesador.*

Para obtener los mejores resultados al instalar el equipo, sitúese en su posición de escucha habitual y trate de que otra persona realice los siguientes ajustes:

1. Completar el método de conexión y encender el bafle para bajos extremos.
2. Poner el mando de nivel del bafle para bajos en su posición más baja, totalmente en sentido contrario a las agujas del reloj. Poner el mando de frecuencia del bafle en su posición más baja, totalmente en sentido contrario a las agujas del reloj. Poner una grabación de música o una banda sonora conocida de vídeo que tenga abundancia de bajos.
3. Gire gradualmente el mando de nivel del bafle en el sentido de las agujas del reloj hasta que consiga establecer un equilibrio neutro de volumen entre la salida grave de bajos del bafle y sus altavoces principales. Véase el diagrama 4.
4. Gire gradualmente el mando de frecuencia del bafle en el sentido de las agujas del reloj para alcanzar el mejor bajo medio en sus altavoces principales. Este será el punto en que los bajos son reproducidos continuamente de manera sólida y plena. Si los bajos son demasiado retumbantes o están mal definidos, significa que usted fue demasiado lejos y que deberá volver en sentido contrario a las manecillas del reloj para encontrar el mejor punto de equilibrio. Si el sonido es demasiado débil, gire el mando en el sentido de las manecillas del reloj hasta encontrar el mejor punto de equilibrio. Véase el diagrama 4.
5. Desde su posición de escucha, pídale a alguien que ajuste suavemente el mando de fase entre –180 y 180 grados hasta que decida en qué posición los bajos se oyen más plenos y exactos.
6. Es posible que deba ajustar nuevamente el mando de nivel debido al efecto producido por el mando de fase. El mando de nivel del bafle está diseñado para ajustar el equilibrio entre su bafle y los altavoces principales y no se debe usar para reemplazar los mandos de bajos y de sonoridad en su amplificador o su receptor. Ajuste los niveles del bafle para bajos extremos de modo que se obtengan frecuencias bajas más suaves. Si desea aumentar los bajos, haga avanzar los mandos de bajos o de sonoridad en su amplificador o receptor principal.

MANDOS DE OPERACIÓN

Interruptor de alimentación

Luego de encender el interruptor de alimentación se activa el bafle para bajos extremos. Al encenderse el interruptor, es activada la circuitería de encendido/apagado automático. Al apagar el interruptor el bafle queda sin energía y no funciona. El punto que aparece en el interruptor de alimentación representa la posición de encendido, el lado no marcado representa la posición apagado.

Mando de nivel

Este mando giratorio ajusta el nivel de salida del bafle para bajos Mirage y debe usarse para equilibrar el nivel del bafle con el de sus altavoces principales. Véase así mismo Ajuste y Calibración.

Mando de frecuencia

Este mando giratorio permite controlar la reducción gradual de las frecuencias altas del bafle. Varía continuamente entre 40Hz y 120Hz, y permite hacer coincidir de manera precisa la reproducción de bajos del bafle con la de sus altavoces principales. Véase además Ajuste y Calibración.

Mando de fase

Este mando rotatorio permite afinar el ajuste de la fase del bafle con la fase de los altavoces principales. El mando va de –180 a 180 grados, y permite compensar los efectos acústicos de las frecuencias medias-bajas de las diversas colocaciones de los altavoces y los efectos de la sala de escucha. Véase así mismo “Instalación y Calibración”.

Modo video

Este interruptor permite incrementar de manera fácil y rápida las características de bajo profundo de su bafle añadiendo aproximadamente 3 db en la gama de 40Hz.

CARACTERÍSTICAS

Encendido y apagado automático

Su bafle para bajos extremos posee un circuito especial que enciende automáticamente el bafle en el momento en que detecta una señal de programa. El circuito también apaga automáticamente el bafle tras un tiempo predeterminado, una vez que se ha terminado la señal. Se debe encender el interruptor de alimentación para activar este circuito. Una vez que se ha enchufado el bafle para bajos extremos y se ha activado el interruptor de alimentación, se enciende un LED de luz roja en el mando. Esta luz roja indica que el bafle para bajos extremos está en modo de espera. La luz se torna verde cuando el bafle recibe una señal del sistema, para indicar que el aparato está funcionando. Al apagar el sistema, el bafle vuelve al modo de espera después de aproximadamente 10 minutos y se enciende la luz roja.

Circuito de protección contra sobrecargas

La circuitería de protección contra sobrecargas (Mirage Overload Protection Circuitry - OPC) impide la sobrexcitación o saturación del amplificador y los movimientos excesivos del cono del bafle. Gracias a esto su equipo le brindará muchos años de rendimiento seguro y confiable.

Cuidado de su bafle para bajos extremos

Para mantener el bello acabado de su nuevo bafle para bajos extremos Mirage, límpielo de vez en cuando cuidadosamente con un paño suave y húmedo para quitar el polvo y las manchas. En condiciones normales, su bafle puede permanecer encendido continuamente sin ningún problema. En caso de que tenga la intención de no utilizarlo durante un período de tiempo más o menos prolongado, le recomendamos desenchufarlo.

Detección de averías

Si tiene algún problema con su bafle para bajos extremos, las siguientes sugerencias podrán serle de utilidad antes de llamar a un técnico.

- Asegúrese de que el bafle para bajos extremos está enchufado y de que llega electricidad al tomacorrientes.
- Asegúrese de que el interruptor de alimentación está encendido.
- Vea si el bafle para bajos extremos está recibiendo una señal de entrada desde la fuente. Para ello es posible que usted deba probar los hilos del altavoz o los conectores de bajo nivel.
- Asegúrese de que los mandos de volumen y divisor están ajustados correctamente.
- Verifique la entrada de bajo nivel que está usando. Los mandos del bafle para bajos extremos son desviados cuando se usa la entrada Xover.
- Si el bafle para bajos extremos permanece encendido, incluso cuando el equipo está apagado, generalmente significa que el hilo está tomando una señal eléctrica de otro hilo o algún electrodoméstico. Trate de llevar el hilo por otro camino o cerciórese de que se usó alambre blindado.

Este aparato debe ser reparado por un técnico competente si ocurre lo siguiente:

- El cable de alimentación está dañado.
- El bafle para bajos extremos no parece funcionar normalmente o la reproducción del sonido ha cambiado demasiado.
- La unidad ha sido expuesta a la lluvia.
- La caja o la circuitería están dañadas.

OM-200

Tipo de sistema	*Bafle para bajos Omnipolar*
Potencia de salida	*800 watts pico dinámico, 200 watts continuo*
Woofer	*2 - 8” depósito híbrido titanio polipropileno*
Tamaño de imán	*28 oz.*
Diámetro de bobina	*1.5”*
Respuesta de frecuencia	*20Hz-120Hz +- 3db*
Mando de fase	*Continuamente variable desde -180° hasta +180°*
Interruptor AV	*0/+3db*
Filtro de paso baja variable	*40Hz -120Hz @ 18 db/octava*
Entradas	*Entrada de nivel bajo, entrada para filtro externo, alto nivel*
Salidas	*Alto nivel*
Dimensiones	*Pulgadas: 16-1/4 x 18-5/8 x 17-1/2* *Cm.: 41.3 x 47.4 x 42.5*
Acabado	*Cerezo, y negro gran brillo*
Peso	*70 lbs. 32 kg*

POLÍTICA DE GARANTÍA LIMITADA

Garantía fuera de Estados Unidos y Canadá:

Las garantías del producto pueden estar sometidas a legislaciones diferentes, de acuerdo con el país. Para conocer con más detalle la GARANTÍA LIMITADA que se aplica en su país, consulte a su distribuidor local.

IMPORTANTE: Sírvase conservar la caja y el material de embalaje de este producto MIRAGE para protegerlo en caso de que deba enviarlo a un servicio de reparación. Los productos dañados que el servicio de reparación reciba del usuario en un embalaje distinto al original serán reparados, restaurados y debidamente empaquetados para devolución al usuario, pero por cuenta de éste.

GARANTÍA PARA ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ (VÉASE LA CONTRAPORTADA)

IMPORTANTI ISTRUZIONI PER LE MISURE DI SICUREZZA - LEGGERE ATTENTAMENTE!

Avvertimento: per evitare il rischio di scosse elettriche, far corrispondere le laminette larghe della spina alla fessura larga e innestarle saldamente.
Avvertimento: Anche se spento, l'apparecchio è ancora collegato alla linea di alimentazione.

Leggere le istruzioni: prima di utilizzare il prodotto, leggere tutte le istruzioni sul funzionamento e le misure di sicurezza.

Conservare le istruzioni: per eventuale ulteriore consultazione, conservare le istruzioni sul funzionamento e le misure di sicurezza.

Osservare le avvertenze: attenersi a tutte le istruzioni per l'uso e il funzionamento.

Pulizia: prima di pulire il prodotto, staccarlo dalla presa a muro. Non utilizzare detersivi liquidi od aerosol: basta un panno umido.

Attacchi: per non incorrere in rischi, evitare l'uso di attacchi non raccomandati dal fabbricante del prodotto.

Acqua ed umidità: non utilizzare il prodotto vicino all'acqua. Non esporlo a sgocciolature o schizzi, ed assicurarsi che non vi sia appoggiato sopra alcun oggetto contenente del liquido.

Aerazione: il mobiletto è fornito di fessure per permettere l'aerazione, assicurare un buon funzionamento e proteggerlo da surriscaldamento. Evitare di bloccare le fessure o coprirle appoggiando il prodotto su un letto, un divano o simili superfici. Non collocare il prodotto in un mobile incassato, come una libreria o uno scaffale, a meno che non vi sia un'aerazione adeguata, o siano state rispettate le istruzioni fornite dal fabbricante.

Alimentazione: il prodotto deve essere fatto funzionare solo mediante il tipo di alimentazione indicato sull'etichetta. Se siete incerti sul tipo di corrente di cui è dotata la vostra abitazione, rivolgetevi all'azienda elettrica locale.

Collegamento a terra o polarizzazione: il prodotto può essere provvisto di una spina polarizzata, con linea a corrente alternata. La spina può essere infilata nella presa in un unico modo a scopo di sicurezza, Qualora non riuscita ad inserirla, cercate di capovolgerla e, se ancora una volta non si infila, contattate l'elettricista per farla sostituire. È importante sfruttare l'elemento di sicurezza che caratterizza la spina.

Protezione del cavo di alimentazione: i fili elettrici devono essere disposti in modo da non essere facilmente calpestati o compressi da oggetti che vi sono appoggiati sopra o a lato. Particolare attenzione va prestata ai fili a livello delle spine, delle prese di corrente e del punto di fuoriuscita dall'apparecchio.

Sovraccarico: non sovraccaricare le prese a muro o le prolunghe per evitare rischi di scosse elettriche.

Introduzione di oggetti e liquido: non introdurre mai alcun oggetto nel prodotto attraverso le fessure perchè potrebbe venire a contatto con tensione pericolosa o provocare un corto circuito, in determinate parti, generando incendio o scosse elettriche. Non versare mai liquido di alcun genere sul prodotto.

Manutenzione: non effettuate da soli la manutenzione del prodotto dato che le aperture o la rimozione dei rivestimenti possono esporre a tensione pericolosa od altri rischi. La manutenzione deve essere effettuata da personale qualificato.

Calore: il prodotto dovrebbe essere collocato lontano da fonti di calore come radiatori, elementi riscaldanti, stufe od altri apparecchi che generano calore (inclusi gli amplificatori).

Periodi di inattività: durante lunghi periodi di inattività, il cavo di alimentazione del prodotto dovrebbe essere staccato dalla presa.

Danni che richiedono manutenzione: il prodotto deve essere sottoposto a manutenzione da parte di personale qualificato qualora:

A. La corda di alimentazione o la spina siano state danneggiate; oppure
B. All'interno dell'apparecchio siano caduti oggetti o sia stato versato del liquido; oppure
C. Il prodotto sia rimasto esposto alla pioggia; oppure
D. L'apparecchio non sembri funzionare regolarmente o vengano notata una prestazione alterata; oppure
E. Il prodotto sia stato fatto cadere o l'involucro abbia subito danni.
F. Il prodotto non funziona come dovrebbe anche seguendo le apposite istruzioni.

NOTA: Questo apparecchio è stato testato e risultato conforme ai limiti stabiliti per uno strumento digitale classe B, in conformità alla sezione 15 della normativa FCC (Commissione federale delle comunicazioni). Tali limiti si prefiggono di fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in installazioni domestiche. L'apparecchio genera, usa ed è in grado di radiare energia a radiofrequenza e, se installato ed utilizzato non in conformità alle istruzioni, può causare interferenza dannosa alle radiocomunicazioni. Non è, tuttavia, garantito che una determinata installazione sia esente da interferenze. Se l'apparecchio dovesse causare interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva (verificabile accendendo o spegnendo la radio o il televisore), si consiglia all'ascoltatore di cercare di correggere tale interferenza ricorrendo ad una o più delle seguenti misure:

- Orientare o posizionare di nuovo l'antenna ricevente.
- Aumentare la separazione tra l'apparecchio e il ricevitore
- Collegare l'apparecchio ad una presa con circuito diverso da quello a cui è connesso il ricevitore.
- Consultare il dettagliante o un tecnico esperto in radio/TV per assistenza.

Vi invitiamo a leggere tutte le istruzioni contenute nel manuale per accertarvi che il sistema sia installato e funzioni correttamente.

Si consiglia di conservare la scatola e l'imballaggio del prodotto MIRAGE per proteggerlo in caso dovesse essere rinviato per riparazioni a un centro di assistenza tecnica. Il centro che riceve un prodotto danneggiato, e spedito dall'utilizzatore in un contenitore diverso da quello originale, procederà a ripararlo, sottoporlo a revisione e rispedirlo a carico del destinatario.

MIRAGE® è un marchio di commercio registrato della Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic" e "Dolby Digital Surround" sono marchi di commercio di Dolby Laboratories Licensing. DTS è un marchio di comemrcio di Digital Theater Systems Inc.

INTRODUZIONE

Siamo orgogliosi di rallegrarci con voi per aver effettuato l'acquisto di un nuovo subwoofer MIRAGE. Componenti e materiali rispondono a precisi standard, e sono stati sottoposti a tecniche di controllo qualitativo e di fabbricazione per assicurare una prestazione eccezionale, oltre che di gran lunga superiore a quella di subwoofers ben più costosi. Il processo di sviluppo della Serie OM è risultato in un notevole miglioramento rispetto alla progettazione di altri subwoofers, sia in termini di risultato che di estetica.

PROFILO DELL'AZIENDA

Gli altoparlanti e subwoofers MIRAGE sono progettati e realizzati dalla Audio Products International Corp., nota nel settore come “API”. Una ditta canadese fondata nel 1973, API è una delle principali produttrici di speaker nel Nord America, con una distribuzione dei propri apparecchi in oltre cinquantacinque paesi in tutto il mondo.

La fabbrica, situata a Scarborough, una zona suburbana di Toronto, in Canada, comprende un moderno impianto di 165.000 piedi quadrati per la ricerca, lo sviluppo e la produzione. La forza lavoro include 280 persone che, in una struttura avanzatissima, si dedicano alla progettazione, fabbricazione e commercializzazione di trasduttori, mobiletti, amplificatori e incroci MIRAGE. Un'equipe specializzata in ricerca e sviluppo si avvale di avanzata progettazione computerizzata, oltre che di sofisticate tecniche di misurazione, allo scopo di innovare e migliorare le tecnologie acustiche.

SERIE OM

Appoggi d'isolamento

Una volta individuata la collocazione del subwoofer, attaccare i 4 appoggi in gomma forniti ai 4 inserti corrispondenti agli angoli inferiori del subwoofer. Far passare le viti di cui disponete attraverso l'appoggio, fino dentro l'inserto. Scopo degli appoggi è di aiutare ad impedire il trasferimento del segnale dal subwoofer fino a terra o al mobiletto, in modo da rendere la prestazione dei bassi più compatta ed accurata. Vedi Illustrazione 1.

Acustica ambientale e collocazione del subwoofer

In pratica, i subwoofers MIRAGE Serie OM possono ssere posizionati in un qualunque punto della stanza d'ascolto senza influire in modo significativo sull'immagine stereo degli speaker principali. Tuttavia, le interazioni tra ogni subwoofer e le proprietà acustiche ambientali finiranno coll'impattare il risultato complessivo dei bassi. La lettura di questa sezione vi aiuterà ad identificare la particolare collacazione del subwoofer nella stanza in grado di generare dei bassi a massimo effetto.

A proposito del posizionamento del subwoofer, occorre ricordare che sembra prevalere un'interpretazione sbagliata a questo proposito. La collocazione ideale non è necessariamente quella che produce bassi con maggiore intensità sonora, bensì quella che li livella maggiormente. Non dimenticatate questo particolare al momento di scegliere la posizione preferita.

Il fatto che il subwoofer sia accompagnato da una propagazione direzionale dei bassi verso qualsiasi punto, permette di collocarlo ovunque nella stanza. Ma, proprio perchè è difficile definire le frequenze inferiori ai 100Hz, non tutte le collocazioni sono ideali. Dato che la lunghezza d'onda delle basse frequenze può estendersi fino a 50 piedi, non è facile determinare la posizione del subwoofer, pur trattandosi sempre di un punto che irradia onde sonore.

Collocazione ad angolo

Solitamente, la posizione preferita per il subwoofer lo vede collocato nell'angolo anteriore della stanza, a sinistra o a destra degli speaker principali. Si tratta di una buona collocazione che non dà troppo risalto all'apparecchio, purchè vengano rispettate alcune delimitazioni. Iniziare posizionando il subwoofer vicino a un angolo in modo da ottenere la massima uscita dei bassi. Poi, allontanarlo lentamente e gradualmente dall'angolo fino ad identificare il punto in cui viene ottimizzata l'uscita dei bassi senza incidere sulla loro chiarezza.

Pur non essendo necessario disporre di spazio libero tra il subwoofer e la posizione d'ascolto, si raccomanda di lasciare un'area non ostruita di circa 2-4 pollici (5-10 cm.) tra l'apparecchio e le pareti o l'arredamento della stanza al fine di assicurare il rendimento migliore. Infatti, va ricordato che spostare il subwoofer dalla sua posizione tipica ad angolo può influire sull'ampiezza delle onde stazionarie, e aumentare o diminuire l'impatto dei bassi rispetto alla posizione di chi ascolta.

Identificazione della posizione ideale

Se la collocazione del subwoofer e il suo effetto sull'arredamento della stanza non costituiscono un problema, è logico cercare d'identificare la collocazione che può offrire la prestazione ideale. Un metodo valido per determinare tale posizione consiste nel collocare il subwoofer nel punto d'ascolto preferito. Fatto questo, dovrete muovervi lentamente lungo le pareti della stanza punto fino ad identificare il punto in cui il timbro dei bassi risulta più pieno. Infine, spostare il subwoofer nella posizione in cui vi trovate: avrete così individuata la collocazione ideale.

Collocazione dello stereo

Se utilizzate un paio di subwoofer in un sistema stereo, è preferibile che ciascuno venga collocato vicino allo speaker principale dello stesso canale.

Nel corso delle prove per arrivare ad identificare la giusta posizione del subwoofer, non dimenticate di utilizzare registrazioni musicali già conosciute e ricche di basse frequenze.

Collocazione del mobiletto

I subwoofer Mirage Serie OM sono stati progettati anche per ottimizzare le collocazioni rispondenti a scelte particolari. Dato che ad ogni azione corrisponde una reazione uguale ed opposta, il fenomeno viene sfruttato al massimo da un subwoofer Omnipolar. Le forze reattive sprigionate dai diaframma entro un'area chiusa sono opposte, quindi vengono cancellate, eliminando pertanto il maggior problema che si associa ai subwoofer: la presenza di vibrazioni nel mobiletto. Infatti, tale movimento dà luogo ad una colorazione del suono, e se il subwoofer è installato in una configurazione particolare, come all'interno di un'unità da parete, la vibrazione viene trasferita a quest'ultima e può far tintinnare qualsiasi oggetto vi sia contenuto. Toccando la sommità di un subwoofer tradizionale con propagazione in avanti, si può cogliere la vibrazione prodotta dall'energia che si sviluppa attraverso il retro del diaframma con conseguente rimbalzo. Proprio questa è la principale fonte di colorazione nei subwoofer a diaframma unico. Se, invece, si tocca la sommità del subwoofer Omnipolar, appare chiara la totale mancanza di vibrazioni. Si tratta di una specifica caratteristica che rende il subwoofer Omnipolar la soluzione ideale per collocare il mobiletto entro determinate unità o scaffali. È sufficiente disporre di circa 4-6 pollici di spazio libero dinanzi ad ogni diaframma perchè ciò permetta al suono di fluire dal diaframma e fuoriuscire dal mobiletto; il tutto senza traccia di colorazione o trasferimento di vibrazioni.

CONNESSIONI DEL SUBWOOFER

Avvertenza: Non usare simultaneamente i metodi a basso ed alto livello. Spegnere il sistema stereo prima di procedere con l'installazione del subwoofer.

Connessione raccomandata per i Dolby Digital Systems: modulo d'incrocio

Con questo metodo si possono scavalcare tutti i regolatori del subwoofer, tranne quello di fase, a vantaggio dei regolatori di controllo dei bassi integrati nel ricevitore o processore.

Il retro pannello è provvisto di un ingresso a basso livello marcato Modulo d'Incrocio (Xover Bypass). Con questo metodo si utilizza un cavo RCA per collegare la presa a jack "Uscita del Subwoofer" (Subwoofer Output) dal ricevitore o processore all'Ingresso d'Incrocio (Xover Input) posto sul pannello posteriore del subwoofer . Vedi Illustrazione 2, 3.

Connessione raccomandata per sistemi Dolby Pro Logic: Ingresso

Il pannello posteriore è provvisto di un terminale a basso livello marcato Ingresso (Input). Collegare un unico cavo di interconnessione RCA con RCA alla presa a jack indicata come "Uscita del Subwoofer" partendo dal ricevitore o processore fino all'Ingresso sul retro pannello dell'apparecchio. Questo tipo di connessione permette un utilizzo completo di tutti i regolatori del subwoofer. Vedi Illustrazione 2, 3.

Connessione raccomandata per applicazioni Stereo: Ingressi al Alto Livello ed Uscite ad Alto Livello

Sul retro del subwoofer Mirage sono collocati 4 combinazioni di morsetti serrafilo. Il paio marcato Ingressi dovrebbe essere collegato ai terminali degli speaker sinistro e destro dell'amplificatore o ricevitore. Ogni paio è contrassegnato dai colori nero/rosso. I terminali sono in grado di adattarsi ad un buon filo da speaker fino a calibro 12. Importante: collegare sempre il rosso col rosso e il nero col nero al momento di effettuare la connessione tra amplificatore/ricevitore e il subwoofer. Qualora, involontariamente, venga invertita una delle connessioni, (p.e., rosso con nero), noterete che il subwoofer registra una mancanza di bassi.

Il secondo paio di terminali ad alto livello è marcato Uscite ad Alto Livello e può venire usato per trasferire un segnale agli speaker. Ricorrendo ad un filo per speaker, collegare le uscite di destra e sinistra agli ingressi corretti dello speaker. Ogni paio è contrassegnato dai colori nero/rosso. I terminali sono in grado di adattarsi ad un buon filo da speaker fino a calibro 12. Importante: collegare sempre il rosso col rosso e il nero col nero nell'effetuare la connessione tra amplificatore/ricevitore e il subwoofer. Qualora, involontriamente, venga invertita una delle connesioni (p.e., rosso col nero), noterete che il subwoofer registra una mancanza di bassi. Vedi illustrazione 3.

Messa a punto della calibrazione per le Connessioni ad Alto Livello e l'Ingresso del Subwoofer.

**Come accennato precedentemente, l'ingresso del Modulo d'Incrocio disattiva i regolatori del subwoofer, tranne quello di fase, a vantaggio dei regolatori di controllo dei bassi integrati nel ricevitore o processore. È sufficiente accendere il subwoofer e seguire le istruzioni del manuale per il processore.*

Per ottimizzare l'installazione del sistema, assumere la posizione d'ascolto abituale e, se possibile, far sì che un'altra persona esegua le messe a punto seguenti:

1. Completare la procedura di connessione ed accendere il subwoofer.
2. Impostare il regolatore di Livello del subwoofer sulla posizione più bassa, completamente in senso antiorario. Impostare il regolatore di Frequenza nella posizione più bassa, completamente in senso antiorario. Suonare un brano musicale o la colonna sonora di un video a forte contenuto di bassi.
3. Girare gradualmente il regolatore di Livello del subwoofer in senso orario fino a raggiungere un equilibrio di volume indifferente tra l'uscita di bassi profondi dal subwoofer e gli speaker principali. Vedi Illustrazione 4.
4. Girare lentamente il regolatore di Frequenza del subwoofer in senso orario fino ad ottenere l'emissione migliore dei bassi intermedi con gli speaker principali. Sarà questo il punto in cui i bassi proiettano un impatto pieno e costante. Se, invece, risultano rimbombanti o non ben definiti, vuol dire che vi siete portati troppo in avanti e dovrete allora tornare al punto di maggior equilibrio girando il regolatore in senso antiorario. Se, invece, il suono appare troppo sottile, girate il regolatore in senso orario per portarvi nella posizione ideale. Vedi Illustrazione 4.
5. Mentre vi trovate nella posizione di ascolto, fate in modo che qualcuno regoli la Fase, tra-180 e 180 gradi, fino a quando non avrete individuato quale corrisponda alla riproduzione dei bassi più piena e accurata.
6. Può darsi che dobbiate riposizionare il Regolatore di Livello a causa dell'effettodel Regolatore di Fase.

Il Regolatore di Livello del Subwoofer è progettato per controllare l'equilibrio tra il subwoofer e gli speaker principali, e non va usato in sostituzione dei regolatori dei bassi e dell'intensità sonora che si trovano sull'amplificatore o ricevitore. Regolate i livelli del subwoofer per una prestazione di bassa frequenza che risulti il più possibile livellata. Se preferite una maggior riproduzione di bassi, fate avanzare i regolatori dei bassi e/o dell'intensità sonora che si trovano sull'amplificatore o ricevitore.

REGOLATORI DEL FUNZIONAMENTO

Interruttore di Rete

L'interruttore di rete deve essere predisposto nella posizione ON (acceso) prima che il subwoofer inizi a funzionare. Una volta acceso, viene innestato il sistema di circuiti Auto/On/Off. Impostando l'interruttore su OFF (spento), si arresta la corrente e il funzionamento. Il simbolo sull'interruttore di rete, rappresentato da un punto, indica la posizione "ON", mentre il lato senza indicazione corrisponde alla posizione "OFF".

Regolatore di Livello

Questo regolatore rotativo regola l'uscita di livello del subwoofer Mirage e dovrebbe venire utilizzato per equilibrare il livello del subwoofer con quello degli speaker principali. Consultare anche il paragrafo Installazione e Calibrazione.

Regolatore di Frequenza

Si tratta di un regolatore rotativo che regola l'attenuazione in funzione dell'alta frequenza del subwoofer. Con variabilità continua tra i 40Hz e i 120Hz, esso viene utilizzato per sintonizzare accuratamente la riproduzione dei bassi del subwoofer con quella degli speaker principali. Consultare anche il paragrafo Installazione e Calibrazione.

Regolatore di Fase

Questo regolatore rotativo permette di ottenere sintonizzazione mediante la perfetta corrispondenza di fase del subwoofer a quella degli speaker principali. Con variabilità da –180 a 180 gradi, esso riesce a compensare gli effetti acustici dei bassi intermedi a seconda delle diverse collocazioni dello speaker e degli effetti sonori della stanza d'ascolto. Consultare anche il paragrafo Installazione e Calibrazione.

Modo Video

Questo interruttore dà modo di compensare, rapidamente e con facilità, le caratteristiche profonde dei bassi del subwoofer aggiungendo, all'incirca, 3 db alla gamma dei 40 Hz.

CARATTERISTICHE

Auto/On/Off

Il subwoofer è provvisto di un circuito speciale che lo accende automaticamente non appena rileva il segnale di programmazione. Ad un momento predeterminato, dopo che il segnale è scomparso, questo circuito spegne automaticamente il subwoofer. Per innestare il circuito, l'interruttore di rete deve trovarsi nella posizione ON.

Una volta che il subwoofer è alimentato dalla rete ed è stato innestato l'interruttore di rete, un LED (diodo luminoso) sul regolatore verrà illuminato da una luce rossa. Questa luce rossa indica che il subwoofer è in posizione di attesa. Quando il subwoofer riceve un segnale dal sistema, la luce diventa verde per indicare che vi è programmazione. Circa 10 minuti dopo che il sistema è stato spento, il subwoofer ritornerà nella posizione di attesa, e s'illuminerà la luce rossa.

Circuito di Protezione da Sovraccarico (OPC)

L'Insieme di Circuiti Mirage per la Protezione da Sovraccarico impedisce all'amplificatore di essere sovrapilotato, e al subwoofer di essere soggetto ad eccessivi scorrimenti del cono del woofer assicurando, in tal modo, lunghi anni di prestazione affidabile e sicura.

Cura del subwoofer

Per mantenere la piacevole finitura del nuovo subwoofer Mirage, si consiglia di ripassarlo, di tanto in tanto, con un panno morbido e umido per togliere la polvere o eventuali macchie.

In condizioni normali, il nuovo subwoofer può restare acceso continuamente senza creare alcun problema. Tuttavia, se progettate di non utilizzarlo per lunghi periodi di tempo, si raccomanda di sfilare la spina.

Soluzione ad eventuali problemi

Qualora il subwoofer registrasse dei problemi, si riportano qui di seguito alcuni suggerimenti utili prima di cercare assistenza.

- Controllare che il subwoofer sia alimentato dalla rete e che la presa elettrica sia attivata.
- Controllare che l'interruttore di rete sia acceso.
- Controllare che il subwoofer riceva una segnale d'ingresso dalla sorgente di corrente.
- Sarà sufficiente testare il filo dello speaker o i connettori a basso livello.
- Controllare che i regolatori, come quelli del volume e dell'incrocio, siano impostati correttamente.
- Controllare l'ingresso a basso livello che state utilizzando. I regolatori del subwoofer vengono scavalcati quando è attivato l'ingresso d'Incrocio.
- Se il subwoofer rimane acceso, anche quando il sistema è stato spento, significa di solito che il filo utilizzato sta cogliendo il segnale elettrico da un altro filo o da un altro apparecchio. Cercate di reistradare il filo, oppure assicuratevi che il cavo in uso sia schermato.

Le situazioni descritte in appresso richiedono l'assistenza di un tecnico qualificato quando:

- Il cavo d'alimentazione è danneggiato.
- Il subwoofer non sembra funzionare normalmente, o presenta notevoli variazioni nel rendimento.
- L'apparecchio è stato esposto ad acqua.
- Il mobiletto o l'insieme dei circuiti sono fisicamente danneggiati.

OM-200

Tipo di sistema	*Subwoofer Omnipolar*
Potenza di uscita	*picco dinamico 800 watt, continuo 200 watt*
Woofer	*2- 8”, ibrido di polipropilene con deposito di titanio*
Dimensione del magnete	*28 once*
Diametro della bobina fonica	*1.5”*
Frequenza di risposta	*207Hz-120Hz + -3db*
Regolatore di fase	*variabilità continua da –180° a +180°*
Interruttore AudioVideo	*0/+3db*
Filtro passa basso variabile	*40Hz-120Hz @ 18db/ottava*
Ingressi	*ingresso basso livello, modulo d'incrocio, alto livello* *Uscite alto livello*
Dimensioni	*pollici: 16-1/4x 18-5/8 x 17-1/2* *cm.: 41.3 x 47.4 x 42.5*
Finitura	*Verniciatura nera brillante, ciliegio*
Peso	*70 libbre* *32 kg.*

NORME DI GARANZIA LIMITATA

Garanzia al di fuori degli Stati Uniti e del Canada

Le garanzie sul prodotto possono variare a seconda delle legislazioni dei vari paesi. Rivolgetevi al vostro dettagliante circa la GARANZIA LIMITATA valida nel vostro Paese.

IMPORTANTE: Si consiglia di conservare la scatola e l'imballaggio del prodotto MIRAGE per proteggerlo in caso dovesse essere inviato per riparazioni a un centro di assistenza tecnica. Il centro che riceve un prodotto danneggiato, e spedito dall'utilizzatore in un contenitore diverso da quello originale, procederà a ripararlo, sottoporlo a revisione e rispedirlo a carico del destinatario.

GARANZIA PER GLI STATI UNITI E IL CANADA (v. a tergo)

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN SORGFÄLTIG DURCHLESEN!

Achtung: Um das Risiko eines Elektroschocks zu vermeiden, sollte der breite Messerkontakt des Steckers nur in den breiten Schlitz der Steckdose eingesteckt werden.

Achtung: Selbst wenn ausgeschaltet, ist das Gerät immer noch an das Netz angeschlossen.

Anweisungen durchlesen: Vor Inbetriebnahme des Produktes bitte alle Sicherheits- und Betriebsanweisungen durchlesen.

Anweisungen aufbewahren: Sicherheits- und Betriebsanweisungen bitte für spätere Informationszwecke aufbewahren.

Achtungshinweise beachten: Achtungshinweise auf den Produkt- und Betriebsanweisungen bitte beachten.

Beachten der Anweisungen: Alle Betriebs- und Gebrauchsanweisungen bitte beachten.

Reinigen: Vor Reinigen Produkt vom Stromnetz trennen. Bitte nicht flüssige Reinigungs- oder Sprühmittel, sondern einfach feuchtes Tuch zum Reinigen verwenden.

Zubehörteile: Keine Zubehörteile benutzen, die nicht vom Hersteller empfohlen werden, da dies mit Gefahr verbunden sein könnte.

Wasser und Feuchtigkeit: Produkt nicht in der Nähe von Wasser benutzen. Darauf achten, dass Wasser nicht auf das Gerät tropft oder es bespritzt, und sicher stellen, dass keine Objekte mit Flüssigkeiten auf dem Gerät abgestellt werden.

Luftzufuhr: Öffnungen in der Box dienen zur Lüftung, gewährleisten einen einwandfreien Betrieb des Produktes und schützen vor Überhitzung. Sie dürfen daher nicht blockiert oder bedeckt werden, indem es auf ein Bett, ein Sofa oder eine ähnliche Unterlage gestellt wird. Das Produkt sollte nicht in Einbaumöbel wie z.B. ein Buchregal oder einen Bücherschrank plaziert werden, es sei denn die Lüftung ist genügend oder die Anweisungen des Herstellers werden befolgt.

Netzanschluss: Das Produkt bitte nur mit der Art von Stromversorgung benutzen, die auf dem Markenschild angegeben ist. Bei Unklarheiten über die Art der Stromversorgung des Hauses bitte einen Elektrofachmann oder die Elektrizitätswerke anrufen.

Erdung oder Verpolsicherung: Das Produkt kann mit einem WS-Stecker mit Verpolschutz ausgerüstet sein. Dieser Stecker kann aus Sicherheitsgründen nur in einer Richtung in eine Steckdose gesteckt werden. Stecker anders herum einstecken, wenn er nicht in die Steckdose passen will. Klappt es immer noch nicht, bitte einen Elektrofachmann kommen lassen, um die alte Steckdose mit einer neuen zu ersetzen. Auf keinen Fall die Sicherheitsbestimmungen des Verpolschutzes umgehen.

Verbindungsschnurschutz: Die elektrischen Verbindungskabel sollten so verlegt werden, dass nicht über sie gelaufen wird oder dass sie nicht von auf ihnen liegenden Gegenständen eingeklemmt werden. Dabei sollte besondere Aufmerksamkeit den Stellen zukommen, wo die Kabel in einem Stecker bzw. einer Steckdose enden oder an dem Punkt, wo sie von dem Produkt wegführen.

Überbelastung: Steckdosen oder Verlängerungskabel nicht überbelasten, da sonst das Risiko von Stromschlägen bestehen kann.

Eindringen von Gegenständen oder Flüssigkeiten: Niemals sollten Gegenstände irgendwelcher Art durch die Öffnungen in dem Produkt gesteckt werden, da dadurch Kontakte unter Spannung berührt oder Teile kurzgeschlossen werden können, was zu Feuergefahr oder Risiken von Stromschlägen führen kann. Niemals Flüssigkeiten irgendwelcher Art über dem Produkt verschütten.

Reparatur und Wartung: Niemals versuchen, das Produkt selbst zu reparieren oder zu warten, da man beim Abnehmen der Wände berührungsgefährlichen Spannungen oder anderen Gefahren ausgesetzt sein kann. Alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Personal durchführen lassen.

Wärmequellen: Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen wie z.B. Heizkörpern, Heizrohren, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Geräten (inklusive Verstärkern) aufstellen.

Perioden der Nichtbenutzung: Bei längeren Perioden der Nichtbenutzung Verbindungskabel des Produktes vom Netz trennen.

Inanspruchnahme von Reparaturen: Das Produkt sollte nur von qualifiziertem Personal repariert oder gewartet werden, wenn

A. das Verbindungskabel oder der Stecker beschädigt wurde oder
B. Gegenstände in das Gerät gefallen oder Flüssigkeit über es verschüttet wurde oder
C. das Produkt im Regen stand oder
D. das Gerät nicht mehr normal funktioniert oder in seiner Klangwiedergabe einen offensichtlichen Wechsel zeigt oder
E. das Gerät hingefallen oder das Gehäuse beschädigt wurde.
F. das Gerät selbst bei Beachtung der Bedienungsanweisungen nicht normal funktioniert.

ANMERKUNG: Das vorliegende Gerät respektiert die für digitale Ausrüstungen der Klasse B vorgeschriebenen Grenzwerte, wie sie in Abschnitt 15 der Bestimmungen der US-Fernmelde-Verwaltung dargelegt sind. Diese Grenzwerte gewährleisten einen angemessenen Schutz gegen Empfangsstörungen in Wohngebieten. Das Gerät erzeugt, verbraucht und strahlt radiomagnetische Wellen ab und kann, falls nicht ordnungsgemäß nach Betriebsanweisungen installiert und benutzt, Störungen bei Fernseh- und Radioempfang verursachen. Wir können jedoch keine Gewähr geben, dass solche Störungen in einer konkreten Anlage nicht auftreten. Sollte das Gerät den Radio- und Fernsehempfang störend beeinflussen - und das kann durch Ein- und Ausschalten des Gerätes festgestellt werden - empfehlen wir unseren Käufern zur Abhilfe eine oder mehrere nachstehend beschriebene Maßnahmen zu treffen:

- Empfangsantenne anders ausrichten oder an anderem Ort aufstellen;
- Abstand des Gerätes zum Receiver vergrößern;
- Gerät an einen anderen Stromkreis anschließen als den, an den der Receiver angeschlossen ist;
- Radiohändler oder erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Rat und Hilfe fragen.

Wir empfehlen, dass Sie alle Anleitungen dieses Handbuches genauestens beachten, um sicher zu stellen, dass Ihr Audio-System ordnungsgemäß installiert ist und gut funktioniert.

Bitte Verpackungsmaterial dieses MIRAGE-Produktes aufbewahren, damit es im Falle eines Versandes zur Reparatur an einen Kundendienst geschützt ist. Produkte, die beschädigt in einem Service-Center ankommen und vom Endverbraucher nicht in der Original-Verpackung verschickt wurden, werden auf Kosten des Endverbrauchers repariert und für den Rückversand ordnungsgemäß verpackt.

EINLEITUNG

Wir beglückwünschen Sie als Eigentümer eines Mirage Subwoofer. Nur die besten Komponenten und Werkstoffe werden nach höchsten Ansprüchen hergestellt und anhand modernster Fertigungs- und Qualitätssicherungsverfahren geprüft. Sie sind somit Garant einer einzigartigen Leistung, höher als die anderer Lautsprecher, deren Preis um ein Vielfaches teurer ist. Dieses Konzept zur Entwicklung der OM-Serie führte denn auch bezüglich Leistung und Ästhetik zu einer erheblichen Verbesserung im Vergleich mit anderen Subwoofer-Modellen.

DATEN ÜBER UNSER UNTERNEHMEN

Mirage-Lautsprecher und –Subwoofer werden von Audio Products International Corp, in der Branche als "API" bekannt, entwickelt und hergestellt. API, eine 1973 gegründete kanadische Firma, ist einer der führenden Lautsprecherhersteller Nordamerikas und liefert Produkte an mehr als 55 Länder weltweit.

Das API-Werk ist ein moderner 10220 m^2 großer Forschungs-, Entwicklungs- und Herstellungskomplex in Scarborough, einer Vorstadt von Toronto, Kanada. Mehr als 280 Beschäftigte arbeiten in dieser hochmodernen Niederlassung an der Entwicklung, Herstellung und dem Marketing von Mirage-Wandlern, -Boxen, -Verstärkern und -Frequenzweichen. Ein talentiertes Forschungs- und Entwicklungsteam arbeitet ständig an der Entwicklung neuer und besserer akustischer Technologien und verwendet dabei rechnergestützte Konstruktionsverfahren und moderne Messtechniken .

OM-SERIE

Standfüße

Sobald die Position des Subwoofers bestimmt ist, die vier mitgelieferten Gummifüße in den 4 Einsätzen an den Ecken auf der Unterseite des Lautsprechers montieren. Die mitgelieferten Schrauben durch die Füße stecken und in die Einsätze schrauben. Die Füße verhindern, dass das Musiksignal vom Subwoofer zur Erde oder zum Wandschrank weitergeleitet wird, und gewährleisten somit eine klarere und straffere Basswiedergabe. Siehe Abbildung 1.

Akustik des Hörbereichs und Plazieren des Subwoofers

Prinzipiell können Subwoofer der Mirage OM-Serie überall im Hörbereich eines Zimmers aufgestellt werden, ohne dass der Stereo-Effekt der Hauptlautsprecher dabei wesentlich beeinträchtigt wird. Die Wechselwirkungen zwischen einem Subwoofer und den akustischen Eigenschaften eines Raumes haben jedoch einen Einfluss auf die Klangwiedergabe der Bässe insgesamt. Nachfolgender Abschnitt kann Ihnen dabei helfen, einen Platz für Ihren Subwoofer zu finden, der klanglich die beste Wiedergabe der Bässe garantiert.

Sehr oft werden irrtümliche Ansichten über die Plazierung eines Subwoofers vertreten. Die beste Position ist nicht unbedingt die mit den lautesten, sondern die mit den weichsten Bässen. Dies sollten Sie bedenken, wenn Sie Ihre eigene Standortwahl treffen.

Die Rundstrahlung der Bässe eines Subwoofers erlaubt, dass er nahezu überall in einem Zimmer aufgestellt werden kann. Doch nur weil es für unser Gehirn schwierig ist, den Ausgangspunkt von Frequenzen unter 100 Hz genau zu bestimmen, heißt dies noch lange nicht, dass alle Standorte ideal sind. Weil nämlich die Wellenlängen niedriger Frequenzen bis zu 17 m lang sein können, hat unser Gehirn Probleme, den Standort eines Subwoofers genau zu orten. Es darf jedoch nicht unterschätzt werden, dass es sich nach wie vor um einen Punkt im Raum handelt, der Tonwellen abstrahlt.

Standort in einer Ecke

Der meist gewählte Standort eines Subwoofers ist in der vorderen Ecke des Raumes, entweder links oder rechts von einem der Hauptlautsprecher. Dieser unauffällige Platz ist absolut in Ordnung, vorausgesetzt, ein paar einfache Anleitungen können befolgt werden. Plazieren Sie zunächst den Subwoofer in der Nähe einer Zimmerecke, denn das garantiert ein Maximum an Leistung. Rücken Sie danach nach und nach den Subwoofer von der Ecke weg, bis Sie den Platz finden, der gleichzeitig maximale Leistung und angenehme Klangfülle bietet.

Obwohl sich zwischen Hörposition und Subwoofer durchaus Gegenstände befinden können, empfehlen wir, ungefähr 10cm Zwischenraum zwischen dem Lautsprecher und den Wänden oder Möbeln zu lassen, um eine optimale Leistung zu gewährleisten. Wenn Sie Ihren Subwoofer an einer anderen Stelle als in seinem typischen Eckstandort aufstellen, kann sich die Amplitude der stehenden Wellen ändern und somit das Volumen der an Ihrer Hörposition vernommenen Bässe unangenehm vergrößern bzw. verkleinern.

Bestimmen des idealen Standortes

Wenn die Plazierung des Subwoofers kein Problem für die Innenarchitektur darstellt, sollten Sie den idealen Standort bestimmen, wo seine Leistung am besten zur Geltung kommen kann. Eine effektive Art und Weise, den idealen Platz zu bestimmen, erfordert, dass Sie den Subwoofer in Ihrem bevorzugten Hörbereich aufstellen. Gehen Sie dann langsam in Ihrem Zimmer hin und her, bis Sie den Ort gefunden haben, wo die Bässe am vollsten klingen. Stellen Sie dort den Subwoofer auf, denn Sie haben Ihren idealen Standort gefunden.

Plazieren für Stereowiedergabe

Wenn Sie zwei Subwoofer für Stereowiedergabe verwenden, empfehlen wir Ihnen, jeweils einen Subwoofer in der Nähe des Hauptlautsprechers des gleichen Kanals aufzustellen.

Um den richtigen Platz für Ihren Subwoofer zu bestimmen, raten wir Ihnen, Musikaufnahmen mit vielen Bass-Passagen zu verwenden.

Plazieren in einem Musikschrank

Die OM-Serie der Mirage Subwoofer ist zudem so ausgelegt, um höchsten kundenspezifischen Ansprüchen gerecht zu werden. Ein omnipolarer Subwoofer nutzt die Tatsache aus, dass jede Aktion eine gleich starke, entgegengesetzte Reaktion verursacht. Die Rückwirkungen, die ein Chassis auf das Gehäuse ausübt, wirken entgegengesetzt und heben sich somit auf. Somit stellt sich ein sehr oft auftretendes Subwoofer-Problem, nämlich ein Musikschrank, der übermäßig vibriert, überhaupt nicht. Ein Musikschrank, der zu sehr vibriert, verfälscht den Klang. Ist z.B. ein Subwoofer einer individuell konfigurierten Anlage in einem Wandregal installiert, übertragen sich die Schwingungen auf das Regal und lassen alle dort befindlichen Gegenstände vibrieren. Wenn Sie z.B. den Oberteil eines herkömmlichen frontal abstrahlenden Subwoofers berühren, werden Sie die Schwingungen spüren, die von der im rückwärtigen Teil des Chassis erzeugten und dort reflektierten Schallenergie verursacht werden. Dies ist denn auch die Hauptursache der Klangverfälschung bei Subwoofer-Einzelchassis. Berühren Sie hingegen den Oberteil eines omnipolaren Subwoofers, so werden Sie nahezu keine Schwingungen spüren. Fazit: Es ist die Tonqualität, die einen omnipolaren Subwoofer zum idealen Kandidaten für den Einbau in Musikschränken macht. Erforderlich sind nur etwa 10-15 cm Freiraum vor jedem Chassis. Dies erlaubt, dass der Klang ohne irgendeine Verfälschung und vibrationsfrei aus dem Chassis und demnach aus dem Musikschrank abgeschallt werden kann.

ANSCHLUSS DES SUBWOOFERS

Achtung
Niemals Tiefpegel- und Hochpegel-Anschlussmethoden gleichzeitig benutzen. Stereoanlage ganz ausschalten, bevor der Subwoofer angeschlossen wird.

Empfohlene Anschlussmethode für Dolby Digital: "Xover Bypass"

Bei dieser Anschlussmethode werden mit Ausnahme der Phasenregelung alle Subwoofer-Regler zugunsten der in Ihrem Receiver oder Prozessor integrierten Bässeregelungen umgangen.

Das rückseitige Anschlussfeld hat einen Tiefpegeleingang mit der Aufschrift "Xover Bypass". Bei dieser Methode werden die Buchse des Subwooferausgangs Ihres Receivers oder Prozessors und der Crossovereingang auf dem rückseitigen Anschlussfeld Ihres Subwoofers anhand eines mit Cinch (RCA) Steckern ausgerüsteten Kabels verbunden. Siehe Abbildungen 2 und 3.

Empfohlene Anschlussmethode für Dolby Pro Logic: "Input"

Das rückseitige Anschlussfeld hat einen Tiefpegelanschluss mit der Aufschrift "Input". Benutzen Sie ein Kabel mit Cinch (RCA-auf-RCA) Steckern, um die Buchse des Subwooferausgangs (allgemein gebräuliche Bezeichnung "Subwoofer Output") Ihres Receivers oder Prozessors mit dem "Input"-Anschluss auf dem rückseitigen Anschlussfeld Ihres Subwoofers zu verbinden. Diese Methode erlaubt die uneingeschränkte Benutzung aller Subwoofer-Regler. Siehe Abbildungen 2 und 3.

Empfohlene Anschlussmethode für Stereo-Anlagen: Hochpegeleingänge und -ausgänge

Auf der Rückseite Ihres Mirage Subwoofers befinden sich vier Paar Klemmenanschlüsse. Die Paare mit der Aufschrift "Inputs" sollten an den linken und rechten Lautsprecheranschluss Ihres Verstärkers oder Receivers angeschlossen werden. Jedes Klemmenpaar ist mit dem Farbcode schwarz bzw. rot gekennzeichnet. An die Klemmen kann Lautsprecherkabel bis zur Größe 12 angeschlossen werden. Achtung: Immer die Kabel von roter zu roter und von schwarzer zu schwarzer Klemme verlegen, um eine Verbindung zwischen dem Verstärker/Receiver und dem Subwoofer herzustellen. Wenn aus Versehen die Kabel anders angeschlossen werden (z.B. rot zu schwarz), kann sofort ein Klangverlust des Subwoofers bemerkt werden.

Die Paare der Hochpegelanschlüsse sind mit der Aufschrift "High Level Output" gekennzeichnet und können zur Übertragung von Hochpegelsignalen an Ihre Lautsprecher benutzt werden. Verbinden Sie mit normalem Lautsprecherkabel die linken und rechten Ausgänge mit den entsprechenden Lautsprechereingängen. Jedes Klemmenpaar ist mit dem Farbcode schwarz bzw. rot gekennzeichnet. An die Klemmen kann Lautsprecherkabel bis zur Größe 12 angeschlossen werden. Achtung: Immer die Kabel von roter zu roter und von schwarzer zu schwarzer Klemme verlegen, um eine Verbindung zwischen dem Verstärker/Receiver und dem Subwoofer herzustellen. Wenn aus Versehen die Kabel anders angeschlossen werden (z.B. rot zu schwarz), kann sofort ein Klangverlust des Subwoofers bemerkt werden. Siehe Abbildung 3.

Feinabstimmung für die Hochpegel und "Input"-Anschlussmethoden

**Wie schon vorhin erwähnt, hebt der "Xover Bypass"-Eingang mit Ausnahme der Phasenregelung die Funktionsfähigkeit aller Subwoofer-Regler zugunsten der in Ihrem Receiver oder Prozessor eingebauten Bässeregelungen auf. Sie brauchen somit nur den Subwoofer einzuschalten und die Anleitungen des Handbuches Ihres Prozessors zu befolgen.*

Um Ihr System optimal einzustellen, empfehlen wir Ihnen, in Ihrem Hörbereich Platz zu nehmen und jemand anders nachstehende Einstellungen vornehmen zu lassen.

1. Alle Anschlüsse der gewählten Anschlussmethode überprüfen und Subwoofer einschalten.
2. Lautstärke-Regler des Subwoofers gegen den Uhrzeigersinn auf niedrigste Einstellung setzen. Ebenso Frequenzgang-Regler des Subwoofers gegen den Uhrzeigersinn auf niedrigste Einstellung setzen. Eine Ihnen vertraute CD, Schallplatte oder Video-Soundtrack mit vielen Bass-Passagen spielen lassen.
3. Nach und nach den Lautstärke-Regler des Subwoofers nach rechts drehen lassen, bis die Wiedergabe der tiefen Bässe Ihres Subwoofers und die Ihrer Hauptlautsprecher ausbalanciert sind. Siehe Abbildung 4.
4. Langsam den Frequenzgang-Regler nach rechts drehen lassen, bis die Wiedergabe der mittleren Bässe Ihres Subwoofers mit der Ihrer Hauptlautsprecher übereinstimmt. An diesem Punkt haben die Bässe einen satten und vollen Klang. Wenn die Bässe zu sehr dröhnen oder verzerrt sind, ist dieser Punkt überschritten worden. In einem solchen Fall sollte der Regler nach links gedreht werden, bis die optimale Balance wieder hergestellt ist. Ist der Ton zu schwach, sollte er nach rechts gedreht werden, bis eine optimale Balance gefunden ist. Siehe Abbildung 4.
5. Während Sie in Ihrem Hörbereich Platz genommen haben, sollte eine andere Person langsam den Phasenregler zwischen -180 und +180 Grad verstellen, bis Sie sicher sind, dass die Einstellung einer vollen und getreuen Wiedergabe der Bässe entspricht.
6. Es ist möglich, dass aufgrund der im vorigen Schritt durchgeführten Phasenregelung der Lautstärke-Regler neu eingestellt werden muss.

Der Lautstärke-Regler des Subwoofers dient zum Aussteuern der Balance zwischen Subwoofer und Hauptlautsprechern und sollte nicht als Ersatz für das Aussteuern der Bässe oder der Lautstärke auf Ihrem Verstärker oder Receiver benutzt werden. Pegel des Subwoofers so ausbalancieren, dass eine gleichmäßige und angenehme Wiedergabe tiefer Frequenzen gegeben ist. Sind mehr Bässe erwünscht, Bass- und/oder Lautstärkeregelungen auf Ihrem Hauptverstärker oder Receiver vornehmen.

REGELUNGEN

Stromzufuhrschalter

Vor Inanspruchnahme des Subwoofers muss der Stromzufuhrschalter auf EIN gesetzt werden. Einmal eingeschaltet, ist der Auto/Ein/Aus-Stromkreis geöffnet. Wird der Schalter auf AUS gesetzt, werden Stromversorgung und jeglicher Betrieb des Subwoofers ausgeschaltet. Die Seite mit Punktsymbol auf dem Stromzufuhrschalter steht für EIN und die Seite ohne Symbol steht für AUS.

Lautstärkeregler

Mit diesem Regler kann der Ausgangspegel des Mirage-Subwoofers ausgesteuert werden. Er sollte zum Abstimmen des Pegels des Subwoofers auf den der Hauptlautsprecher benutzt werden. Siehe auch Abschnitt "Feinabstimmung".

Frequenzgangregler

Mit diesem Regler kann die Hochfrequenz-Filterdämpfung des Subwoofers ausgesteuert werden. Bei diesem Schalter handelt es sich um eine stufenlose Regelung im Bereich von 40 Hz bis 120 Hz. Er dient dazu, um die Klangwiedergabe des Subwoofers genau auf die der Hauptlautsprecher abzustimmen. Siehe auch Abschnitt “Feinabstimmung”.

Phasenregler

Dieser Umkehrschalter erlaubt Feinabstimmen in Form einer genauen Phasenabgleichung des Subwoofers und der Hauptlautsprecher. Er deckt einen Bereich von -180º bis 180º ab und gleicht die akustischen Effekte der mittleren Bässe, wie sie durch das Plazieren der Lautsprecher bedingt sind, mit denen des Hörbereichs aus. Siehe auch Abschnitt “Feinabstimmung”.

AV-Schalter

Dieser Schalter bietet für die typischen Bässe Ihres Subwoofers eine schnelle Spritze: Zusätzliche 3 dB im 40 Hz-Bereich.

MERKMALE

Auto/Ein/Aus

Ihr Subwoofer ist mit einem besonderen Stromkreis ausgerüstet, der ihn bei Empfang eines Musiksignals automatisch einschaltet. Hört dann nach einer vorgegebenen Zeit das Signal auf, schaltet er den Subwoofer automatisch aus. Der Stromzufuhrschalter muss auf EIN stehen, um diesen Stromkreis zu öffnen.

Sobald der Subwoofer ans Netz geschlossen und sein Stromzufuhrschalter eingeschaltet ist, leuchtet eine LED-Anzeige mit rotem Licht auf. Das rote Licht gibt an, dass der Subwoofer im Bereitschaftsmodus ist. Wenn dann der Subwoofer ein Musiksignal von der Hifi-Anlage erhält, wird das Licht grün, um anzugeben, dass er in den Betriebsmodus übergewechselt ist. Wird zu einem späteren Zeitpunkt die Anlage wieder ausgeschaltet, kehrt der Subwoofer nach etwa 10 Minuten in den Bereitschaftsmodus zurück und die LED-Anzeige leuchtet wieder als rotes Licht.

Überlastungsschutz (OPC)

Die Überlastungsschutzschaltung schützt den Verstärker vor Übersteuerung und den Subwoofer vor übermäßigem Vibrieren der Membrane des Woofers und garantiert somit viele Jahre eines sicheren und zuverlässigen Leistungsverhaltens.

Pflege des Subwoofers

Um das ansprechende Aussehen Ihres neuen Mirage-Subwoofers möglichst lange zu bewahren, empfehlen wir Ihnen, ihn von Zeit zu Zeit mit einem feuchten Tuch abzuwischen, um Staub oder Flecken zu entfernen.

Bei normalen Bedingungen kann Ihr Subwoofer problemlos ständig eingeschaltet sein. Wenn Sie jedoch vorhaben, ihn über einen längeren Zeitraum nicht zu benutzen, raten wir Ihnen, ihn vom Netz zu trennen.

Störungssuche und -behebung

Bei Problemen mit Ihrem Subwoofer bitten wir Sie, nachstehende Tipps und Ratschläge zu beachten, bevor Sie einen Kundendienst aufsuchen.

- Prüfen, ob der Subwoofer ans Netz angeschlossen ist und ob die Steckdose Strom abgibt.
- Prüfen, ob der Stromzufuhrschalter eingeschaltet ist.
- Prüfen, ob der Subwoofer ein Eingangssignal von dem Receiver oder Verstärker erhält. Gegebenenfalls Lautsprecherkabel oder Tiefpegel-Anschlüsse überprüfen.
- Prüfen, ob Regelungen wie die Lautstärke- und Frequenzgangregler ordnungsgemäß eingestellt sind.
- Tiefpegelanschluss “Input” prüfen, falls er in Anspruch genommen wird. Bei Benutzung der Position “Xover input” werden die Subwoofer-Regelungen umgangen.
- Bleibt der Subwoofer selbst nach Ausschalten des Hifi-Systems an, ist dies im allgemeinen ein Zeichen, dass das Lautsprecherkabel elektrische Signale einer anderen Leitung oder Gerätes auffängt. Lautsprecherkabel anders verlegen oder darauf achten, dass ein entstörtes Kabel benutzt wird.

Nachfolgende Situationen erfordern die Dienste eines qualifizierten Elektrotechnikers:

- Das Netzkabel ist beschädigt.
- Der Subwoofer scheint nicht normal zu funktionieren oder zeigt offensichtliche Änderungen in seiner Musikleistung.
- Das Gerät stand im Regen oder kam mit Wasser in Berührung.
- Die Box oder die Schaltungen sind beschädigt.

OM-200

System	*Omnipolarer Subwoofer*
Belastbarkeit	*200 Watt Dauer, 800 Watt Kurzzeit*
Tieftöner	*Zwei 8” Hybridchassis mit Polypropylenmembran und Titanbeschichtung*
Magnetgewicht	*794 g*
Schwingspulendurchmesser	*1.5 Zoll*
Frequenzbereich	*27Hz-120Hz +- 3db*
Phasenschalter	*Stufenlos regelbar von -180º bis +180º*
AV-Schalter	*0/ +3 dB*
Regelbarer Tiefpassfilter	*40Hz -120Hz bei 18 dB/Oktave*
Eingänge	*Tiefpegeleingang, Crossover Bypass, Hochpegel*
Ausgänge	*Hochpegel*
Abmessungen	*Zoll: 16-1/4 x 18-5/8 x 17-1/2* *cm: 41,3 x 47,4 x 42,5*
Gewicht	*32 kg*

BEGRENZTE GEWÄHRLEISTUNG

Garantie außerhalb der USA und Kanadas

Die gesetzlichen Bestimmungen in bezug auf die für dieses Produkt gegebene Garantie können je nach Land verschieden sein. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Fachhändler nach den genauen Einzelheiten einer BEGRENZTEN GARANTIE, die in Ihrem Land gilt.

WICHTIGER HINWEIS

Bitte bewahren Sie Verpackungskarton und -material dieses MIRAGE-Produktes auf, damit das Gerät im Fall einer Reparatur beim Versand an ein Service-Center ordnungsgemäß geschützt ist. Produkte, die beschädigt in einem Service-Center ankommen und vom Endverbraucher nicht in der Original-Verpackung verschickt wurden, werden auf Kosten des Endverbrauchers repariert und für den Rückversand ordnungsgemäß verpackt.

GARANTIE FÜR DIE USA UND KANADA (siehe Rückseite)

VIGTIG INFORMATION OM SIKKERHED BØR LÆSES OMHYGGELIGT!

Advarsel: For at undgå risiko for elektriske stød, anbringes det brede ben på stikket i den brede del af stikkontakten. Sæt stikket helt ind. Advarsel: Højttaleren er stadigt tilsluttet elnettet, selv om man har slukket for den.

Læs vejledningen: De bør læse alle sikkerheds- og brugervejledninger, før højttaleren tages i brug.

Gem vejledningen: Sikkerheds- og brugervejledninger bør opbevares for fremtidigt brug.

Ret Dem efter advarslerne: Man bør rette sig efter alle advarsler på højttaleren og i brugervejledningen.

Følg anvisningerne: Alle anvisninger på betjening og anvendelse bør følges.

Rengøring: Tag ledningen ud af stikket før rengøring. Brug ikke flydende eller aerosol rensemidler, kun en fugtig klud.

Ekstraudstyr: Brug ikke ekstraudstyr, der ikke er godkendt af fabrikanten af højttaleren. Det kan være ødelæggende.

Vand og fugtighed: Brug ikke højttaleren i nærheden af vand. Udsæt ikke højttaleren for vand, der kan dryppe eller sprøjte på den. Sørg for, at der ikke anbringes beholdere med væske på den.

Ventilation: Åbningerne i kabinettet er til ventilation. De sikrer også pålidelig drift og beskytter mod overophedning. Derfor må disse åbninger ikke blokeres eller dækkes f.eks. ved at anbringe højttaleren på en seng , sofa eller en lignende overflade. Højttaleren bør ikke anbringes i et indbygget reolsystem, medmindre der er tilstrækkelig ventilation og fabrikantens anvisninger i øvrigt følges.

Strømforsyning: Højttaleren bør kun tilsluttes den strømtype, der er angivet på etiketten. Hvis De ikke ved, hvilken strømforsyning Deres hjem har, kan De kontakte elværket.

Jordforbindelse eller polarisation: Højttaleren kan have et polariseret vekselstrømsstik. Dette stik passer kun ind i kontakten på een måde. Det er en sikkerhedsforanstaltning. Hvis stikket ikke kan sættes i, kan De prøve at vende det. Hvis stikket stadig ikke passer, må De ringe efter en elektriker, der kan udskifte stikket. Omgå ikke den sikkerhed, man opnår ved anvendelse af polariseret stik.

Beskyt netledningen: Ledninger bør trækkes, så man ikke kommer til at træde på dem, eller så de bliver klemt af ting, der anbringes på eller op mod dem. Man skal især være opmærksom på ledninger ved stik, dåser, og hvor de kommer ud af højttaleren.

Overbelastning: Stik i vægge og forlængerledninger bør ikke overbelastes, da det kan give elektriske stød.

Ting og væske: Stik aldrig ting ind i højttaleren gennem åbninger. De kan komme i kontakt med farlige strømførende dele eller forårsage en kortslutning, der kan resultere i brand eller elektriske stød. Undgå at spilde nogen form for væske på højttaleren.

Reparation: Prøv ikke selv at reparere højttaleren. Åbning eller fjernelse af paneler kan udsætte Dem for farlige spændinger eller andre faremomenter. Alle reparationer bør udføres af en fagmand.

Varme: Højttaleren bør anbringes i god afstand fra varmekilder såsom radiatorer, varmeriste, ovne eller andre enheder, der producerer varme (f.eks. forstærkere).

Perioder, hvor højttaleren ikke bruges: Højttalerens netledning bør tages ud af stikket, når højttaleren ikke bruges i lang tid..

Skader, der skal repareres: Højttaleren bør repareres af en fagmand, når

A. Netledningen eller stikket er blevet beskadiget.
B. Noget er faldet ned på højttaleren, eller der er spildt væske ned i den.
C. Højttaleren har været udsat for regn.
D. Højttaleren ikke virker normalt, eller der er store ændringer i den lydmæssige kvalitet.
E. Højttaleren er blevet tabt, eller panelerne er blevet beskadigede.
F. Højttaleren ikke virker normalt, selv om brugervejledningen følges.

BEMÆRK: Højttaleren er afprøvet, og fundet at være i overensstemmelse med kravene for et Klasse B digitalt apparat ifølge stk. 15 i FCC regulativet. Kravene er fastsat, så de yder rimelig beskyttelse mod skadelig interferens ved boligmæssig installation. Højttaleren danner, bruger og kan udsende radiofrekvens energi. Den kan, hvis den ikke er rigtigt installeret eller anvendt som beskrevet i vejledningen, skabe skadelig interferens til radiokommunikation. Der er ingen garanti for, at der ikke vil være interferens i en speciel installation. Hvis højttaleren skaber skadelig interferens til modtagelse af radio- eller fjernsynssignaler, hvad der kan bestemmes ved, at man tænder og slukker for højttaleren, kan man prøve at fjerne interferensen ved en eller flere af de følgende metoder:

- Drej eller flyt antennen.
- Gør afstanden mellem højttaleren og modtageren større.
- Forbind højttaleren til et stik, der er sluttet til en anden strømkreds end modtageren.
- Spørg forhandleren eller en erfaren radiotekniker om råd.

Tag Dem venligst tid til at læse alle vejledningerne i håndbogen, så De er sikker på, at Deres system er korrekt installeret og virker rigtigt.

Gem venligst kassen og pakkematerialet til MIRAGE højttaleren for at beskytte den, hvis den på et tidspunkt skal sendes til et servicecenter for reparation. Enheder, der modtages i beskadiget stand på et servicecenter, og som kunden ikke har sendt i den originale pakning, vil på kundens regning blive repareret, renoveret og rigtigt emballeret for returnering.

INDLEDNING

Vi er stolte over at kunne byde Dem velkommen som en ny ejer af en Mirage bashøjttaler. De bedste komponenter og materialer er fremstillet, så de overholder nøjagtige standarder, og de er afprøvet ved hjælp af højt udviklet fremstillings- og kvalitetskontrol teknik for at sikre en enestående ydelse, der er bedre end andre bashøjttaleres, der koster langt mere. Denne udviklingsmetode for OM serien har resulteret i en betydelig forbedring i designet af andre bashøjttalere med hensyn til ydelse og udseende.

FIRMAETS HISTORIE

Mirage højttalere og bashøjttalere bliver designet og fremstillet af Audio Products International Corp., indenfor industrien kaldt "API". Det er et canadisk firma, der blev grundlagt i 1973. API er en af de største fabrikanter af højttalere i Nordamerika, og vi eksporterer til mere end 55 lande over hele verden.

API fabrikken er et moderne 15.500 m≈ forsknings-, udviklings- og fabrikationsanlæg, der ligger i Scarborough, en forstad til Toronto, Canada. Vor teknisk højtudviklede fabrik har over 280 medarbejdere, der designer, fabrikerer og markedsfører Mirage transducere, kabinetter, forstærkere og filtre. En talentfuld gruppe af forskere og udviklingsingeniører anvender avanceret computer-baseret design og højtudviklet måleteknik i deres fortsatte søgen efter ny og bedre akustisk teknologi.

OM SERIEN

Isolationsfødder

Når bashøjttalerens placering og stilling er valgt, sættes de 4 vedlagte gummiføder ind i de 4 indsatser i undersidens hjørner. De vedlagte skruer stikkes gennem foden og ind i indsatsen. Fødderne forhindrer, at signalet overføres fra bashøjttaleren til gulvet eller kabinettet. Man opnår derved en mere koncentreret og nøjagtig basgengivelse. Se tegning 1.

Rumakustik og placering af bashøjttaleren

Mirage OM Seriens bashøjttalere kan stort set anbringes hvor som helst i rummet uden at påvirke stereolyden fra hovedhøjttalerne i væsentlig grad. Dog vil forholdet mellem alle bashøjttalere og rummets akustik have en indflydelse på den totale basgengivelse. Ved at læse dette afsnit vil De få hjælp til at bestemme, hvor bashøjttaleren kan anbringes i Deres rum, så De opnår den bedste basgengivelse.

Der hersker en almindelig misforståelse af placering af bashøjttalere. Det bedste sted er ikke nødvendigvis stedet, der giver den højeste bas, men stedet, der giver den blødeste bas. Husk dette, når De skal vælge det rette sted.

En bashøjttalers ikke retningsbestemte udstråling gør det muligt at placere den næsten overalt i rummet. Den menneskelige hjerne finder frekvenser under 100 Hz vanskelige at retningsbestemme, det betyder dog ikke, at alle placeringer er ideelle. Det kan være vanskeligt for hjernen at bestemme, hvor en bashøjttaler faktisk er placeret, fordi en lavfrekvens bølgelængde kan være 17 m lang . Det må dog understreges, at den er stadig en stedsbestemt kilde, hvorfra lydbølger udgår.

Placering i et hjørne

Det foretrukne sted for placering af en bashøjttaler er i et af rummets forreste hjørner, enten til højre eller venstre for hovedhøjttalerne. Der er absolut intet galt med denne diskrete placering, hvis man tager hensyn til et par enkle begrænsninger. Begynd med at anbringe bashøjttaleren nær hjørnet. Det vil give den maksimale bas. Flyt langsomt og et lille stykke ad gangen bashøjttaleren væk fra hjørnet, indtil det sted, der giver den maksimale bas, men samtidigt bevarer definitionen, er fundet.

Selvom man ikke behøver en klar linie mellem højttaleren og lytteren, anbefaler vi, at der holdes 5-10 cm. afstand til vægge og møbler. Det giver den bedst mulige ydelse. Når bashøjttaleren flyttes væk fra den typiske hjørneplacering, kan amplituden af standbølgerne ændres og enten øge eller mindske den baslyd, der høres i lyttepositionen.

Det ideelle sted findes

Hvis anbringelsen af bashøjttaleren og dens virkning på rummets udseende er underordnet, vil De måske prøve at finde det helt ideelle sted, hvor højttaleren har den maksimale ydelse. Den ideelle placering af højttaleren findes på en effektiv måde ved, at De anbringer højttaleren i Deres foretrukne lytteposition. Gå så langsomt rundt langs væggene, indtil De finder det sted, hvor bassen lyder mest dækkende. Flyt højttaleren derhen, og det bedste sted er fundet.

Placering af stereo

Hvis De bruger et par bashøjttalere i stereo, er det bedst at anbringe hver bashøjttaler ved siden af hovedhøjttaleren til den samme kanal.

Husk at afspille et kendt musikstykke med megen lavfrekvens information, når De eksperimenterer med placering af bashøjttaleren.

Placering i et reolsystem

Mirage OM bashøjttaler serien er ligeledes designet til at virke perfekt i særlige installationer. Enhver aktion har en tilsvarende eller modsat reaktion. Denne grundsætning udnyttes i en Omnipolar bashøjttaler. De reaktive kræfter, selve højttalerkeglen har på kabinettet, modvirker hinanden, og har derfor ingen indflydelse. Dette fjerner det mest almindelige problem for bashøjttalere, nemlig at kabinettet vibrerer. Denne bevægelse i kabinettet indvirker på lydens klangfarve. Hvis bashøjttaleren er installeret f.eks. i et reolsystem, kan vibrationen overføres til reolen og få alle mulige ting til at rasle. Hvis man rører ved toppen af en traditionel fremadrettet bashøjttaler, kan man føle de vibrationer, der dannes af den energi, der skabes på bagsiden af højttalerkeglen, og som rikochetterer. Dette er en afgørende kilde til ændring af klangfarve i bashøjttalere med en enkelt fremadrettet højttalerkegle. Hvis man rører ved toppen af en Omnipolar bashøjttaler, kan man faktisk overhovedet ikke føle vibrationer. Dette gør, at en Omnipolar bashøjttaler er ideel for indbygning i reolsystemer. Man skal bare sørge for at have 10-15 cm åben plads foran hvert lydudgang. Det tillader, at lyden går fra højttaleren og ud af kabinettet helt uden spor af klangændring eller overførte vibrationer.

TILSLUTNING AF BASHØJTTALERE

Advarsel: Anvend ikke både høj- og lavniveau metoderne samtidigt. Afbryd al strøm til stereosystemet, før installationen af bashøjttaleren påbegyndes.

Anbefalet tilslutning for Dolby Digital systemer: Xover Bypass

Denne metode går udenom alle bashøjttalerens kontrolindstillinger med undtagelse af fasen. I stedet bruges de kontrolmuligheder, der er indbygget i modtageren eller processoren.

På bagsiden sidder en lavniveau indgang markeret "Xover Bypass". Ved denne metode bruges en RCA ledning til at forbinde "Subwoofer Output" stikket på modtageren eller processoren til Xover indgangen på bagsiden af bashøjttaleren. Se tegning 2,3.

Anbefalet tilslutning for Dolby Pro Logic systemer: Indgang

På bagsiden sidder en lavniveau indgang markeret "Input". Forbind en enkelt RCA til RCA forbindelsesledning til det, der normalt kaldes basudgangens stik på modtageren eller processoren til indgangen bag på bashøjttaleren.
Denne tilslutning giver fuld brug af alle bashøjttalerens kontrolindstillinger.
Se tegning 2,3.

Anbefalet tilslutning for stereobrug: Højniveau indgang og højniveau udgang

Bag på Mirage bashøjttaleren sidder 4 sæt terminaler. Det sæt, der er markeret "Input" skal forbindes til forstærkerens eller modtagerens højre og venstre højttalerterminaler. Hvert sæt er farvekodet sort/rød. Terminalerne kan klare op til 12 gauge højttalerledning af god kvalitet. Husk: Forbind altid rød til rød og sort til sort, når forbindelsen mellem forstærker/modtager til bashøjttaler trækkes. Hvis man kommer til at vende en af forbindelserne (f.eks. rød til sort), vil man bemærke, at der mangler bas fra bashøjttaleren.

Det andet sæt højniveau terminaler er markeret "High Level Outputs", de bruges til overførsel af signaler til højttalerne. Ved hjælp af højttalerledning forbindes højre og venstre udgang til de rigtige højttalerindgange. Hvert sæt er farvekodet sort/rød. Terminalerne kan klare op til 12 gauge højttalerledning af god kvalitet. Husk: Forbind altid rød til rød og sort til sort, når forbindelsen mellem forstærker/modtager til bashøjttaler trækkes. Hvis man kommer til at vende en af forbindelserne (f.eks. rød til sort), vil man bemærke, at der mangler bas fra bashøjttaleren. Se tegning 3.

Kalibrering ved opsætning for højniveau- og indgangstilslutninger

**Som tidligere nævnt sætter Xover Bypass bashøjttalerens kontrolindstillinger – med undtagelse af fasen - ud af funktion, så styringen af bashøjttaleren overtages af modtagerens eller processorens integrerede kontrolsystem. Tænd for bashøjttaleren og følg anvisningerne i vejledningen til Deres processor.*

For at opnå det bedste resultat, når De sætter systemet op, bør De sætte Dem i Deres normale lytteposition og få en anden til at foretage følgende justeringer.

1. Gør tilslutningen færdig og tænd for bashøjttaleren.
2. Stil bashøjttalerens niveaukontrol i dens laveste stilling, drejet helt mod uret. Stil bashøjttalerens frekvenskontrol i dens laveste stilling, drejet helt mod uret. Afspil et kendt musikstykke eller et videospor, der har meget bas.
3. Drej gradvist bashøjttalerens niveaukontrol med uret, indtil der er opnået en neutral styrkebalance mellem bashøjttalerens dybe baslyd og hovedhøjttalerne. Se tegning 4.
4. Drej langsomt bashøjttalerens frekvenskontrol med uret, indtil den bedste mellembas balance med hovedhøjttalerne er fundet. Det vil være den indstilling, hvor bassen har en solid kraft og fylde. Hvis bassen er for buldrende eller lyder udefineret, er kontrolknappen drejet for langt, og den drejes tilbage, indtil det bedste balancepunkt er fundet. Hvis lyden er for tynd, drejes kontrolknappen med uret, til det bedste balancepunkt er fundet. Se tegning 4.
5. Mens De sidder i Deres lytteposition, kan De få en anden til at vippe fasekontrollen frem og tilbage mellem -180 og 180 grader, indtil De har bestemt, hvilken indstilling der giver den fyldigste, bedst definerede baslyd. Se tegning 4.
6. De kan blive nødt til at genjustere niveaukontrollen på grund af virkningen af fasekontrollen.

Bashøjttalerens niveaukontrol er designet til at styre balancen mellem bashøjttaleren og hovedhøjttalerne, og den bør ikke bruges som en erstatning for indstilling af bas og loudness på forstærkeren eller modtageren. Juster bashøjttalerens niveau til den blødeste lavfrekvens gengivelse. Hvis man ønsker mere bas, skruer man op for bas og/eller loudness kontrollen på hovedforstærkeren eller modtageren.

KONTROLKNAPPER

Afbryder

Afbryderen skal stilles på ON, før bashøjttaleren kan virke. Når den er tændt, aktiveres Auto/On/Off kredsløbet. Når kontakten stilles på Off, slukker bashøjttaleren for al strøm og bliver uvirksom. Prikken på afbryderen betyder, at den er TÆNDT, siden uden prik viser SLUK stillingen.

Niveaukontrol

Drejeknappen justerer udgangsniveauet på Mirage bashøjttaleren, og den bruges til afbalancering af niveauet mellem bashøjttaleren og hovedhøjttalerne. Se også afsnittet om opsætning og kalibrering.

Frekvenskontrol

Drejeknappen justerer bashøjttalerens højfrekvens roll-off. Da den er trinløs variabel mellem 40Hz og 120Hz, kan bashøjttalerens lydgengivelse indstilles, så den passer nøjagtigt til hovedhøjttalernes. Se også afsnittet om opsætning og kalibrering.

Fasekontrol

Denne drejeknap muliggør finindstilling, så der opnås perfekt overensstemmelse af faserne mellem bashøjttaleren og hovedhøjttalerne. Når den stilles mellem –180 og 180 grader, kompenserer den for den akustiske virkning, forskellige placeringer af højttalere og rummet har på mellembassen. Se også afsnittet om opsætning og kalibrering.

Video indstilling

Med denne omskifter kan man let og enkelt forøge bashøjttalerens dybe bas, idet den giver ca. 3 db mere i 40 Hz området.

KARAKTERISTIKA

Auto/On/Off

Bashøjttaleren har et specielt kredsløb, der automatisk tænder højttaleren, så snart den modtager et lydsignal. På et forudbestemt tidspunkt, efter lyden er ophørt, slukker kredsløbet automatisk for bashøjttaleren. Netafbryderen skal være tændt, før kredsløbet kan aktiveres.

Når bashøjttaleren er sat i stikket, og netafbryderen er tændt, lyser en LED på kontrolpanelet op med et rødt lys. Det røde lys viser, at bashøjttaleren er i stand-by stilling. Når bashøjttaleren modtager et lydsignal fra systemet, bliver lyset grønt, hvilket viser, at den er aktiveret. Når der slukkes for systemet, går bashøjttaleren efter ca.10 min. tilbage til stand-by stilling, og lyset bliver rødt.

MOSFET forstærkning

En metaloxid semikonduktor felteffekt transistor er en klasse A/B forstærker, der kan klare høj strømstyrke. Den er kendt for sin egenskab til at levere stor ydelse og samtidig bevare et lavt forvrængningsniveau.

Kredsløb til beskyttelse mod overbelastning (OPC)

Mirage Overload Protection Circuitry (OPC) beskytter forstærkeren mod overstyring og bashøjttaleren mod for stor vandring af keglen, hvilket garanterer mange års sikker og pålidelig ydelse.

Vedligeholdelse af bashøjttaleren

For at bibeholde den smukke overflade på Deres ny Mirage bashøjttaler bør De nu og da forsigtigt tørre den af med en blød, fugtig klud for at fjerne støv og pletter.

Under normale forhold kan bashøjttaleren stå tændt uden problemer. Men hvis De ikke skal bruge den i lang tid, anbefaler vi, at den tages ud af netstikket.

Fejlfinding

Hvis De skulle få et problem med Deres bashøjttaler, har vi et par forslag, De kan forsøge, før De ringer efter en fagmand.

Se efter, at bashøjttaleren er sat i stikket, og at det virker.

- Se efter, at afbryderen er tændt.
- Kontroller, at bashøjttaleren modtager et lydsignal fra kilden ved kan kontrollere højttalerledningerne og lavniveau forbindelserne.
- Se efter, at kontrolknapperne – såsom styrke og Xover er stillet rigtigt.
- Kontroller, hvilken lavniveau indgang, der bruges. Bashøjttalerens kontrolknapper bliver omgået, når der bruges en Xover indgang.
- Hvis bashøjttaleren bliver ved med at være tændt, selv efter der er slukket for systemet, er det som regel et tegn på, at den anvendte ledning samler et elektrisk signal op fra en anden ledning eller enhed. Prøv at trække ledningen på en anden måde eller brug en skærmet ledning.

Nedenstående kræver hjælp af en fagmand:

- Beskadiget netledning.
- Når bashøjttaleren ikke synes at fungere normalt, eller der er en tydelig ændring i gengivelsen.
- Enheden har været udsat for vand
- Kabinettet eller kredsløbene er fysisk beskadiget.

OM-200

System type	*Omnipolar bashøjttaler*
Effekt	*800 watt dynamisk spidseffekt, 200 watt kontinuær*
Kegle	*5 -20 cm titaniumforstærket polypropylen*
Magnetstørrelse	*750 gram*
Spolediameter	*3,8 cm*
Frekvensområde	*20Hz-120Hz ±3db*
Faseomskifter	*Variabel mellem -180 og +180*
AV omskifter	*0/+3 db*
Variabelt low pass filter	*40Hz-120Hz @18db/oktav*
Indgange	*Lavniveau indgang, crossover bypass, højniveau.*
Udgange	*Højniveau*
Dimensioner	*41 x 47 x 44 cm*
Overflade	*Sort blankpoleret, kirsebær*
Vægt	*32 kg*

BEGRÆNSET GARANTI

Garanti udenfor USA og Canada:

Lovgivning om produktgaranti varierer fra land til land. Spørg Deres lokale forhandler om enkelthederne i den BEGRÆNSEDE GARANTI, der gælder for Deres land.

VIGTIGT: Gem venligst kassen og pakkematerialet til Mirage højttaleren for at beskytte den, hvis den på et tidspunkt skal sendes til et servicecenter for reparation. Enheder, der modtages i beskadiget stand på et servicecenter, og som kunden ikke har sendt i den originale pakning, vil på kundens regning blive repareret, renoveret og rigtigt emballeret for returnering.

Garanti for USA og Canada:
Se venligst garantibeviset på bagsiden.

BELANGRIJKE VEILIGHEID INSTRUCTIES-LEES HET VOLGENDE ZORGVULDIG!

PAS OP: Om een elektroshock te voorkomen, moet u de stekker wel op de juiste manier in het stopcontact steken.

PAS OP: Het onderdeel is nog aangesloten op het hoofdonderdeel zelfs als het uitgeschakeld is.

LEES DE VEILIGHEID INSTRUCTIES: Voor het gebruiken van dit product moeten alle veiligheid instructies en gebruiksaanwijzingen worden gelezen.

BEWAAR DE INSTRUCTIES: Alle veiligheidinstructies en gebruiksaanwijzingen moeten worden bewaard om verdere nakijk mogelijk te maken.

WAARSCHUWENDE ZORGMAATREGELEN: Alle waarschuwingen omtrent dit product en de gebruiksaanwijzingen moeten worden gevolgd.

VOLG DE GEBRUIKSAANWIJZINGEN: Alle gebruiksaanwijzingen moeten worden gevolgd.

SCHOONMAKEN: Voor het schoonmaken moet de stekker van het product uit de muur getrokken worden. Gebruik geen vloeibare schoonmaakmiddel of een schoonmaakmiddel uit een spuitbus. Gebruik een vochtige doek voor het schoonmaken.

VASTBINDINGEN: Gebruik geen sluitingen die niet door de fabrikant zijn aangeraden omdat deze risico's met zich mee kunnen brengen.

WATER EN VOCHTIGHEID: Gebruik dit product niet in de nabijheid van water - Laat de installatie niet in aanraking komen met lekend of druppelend water en plaats ook nooit met water gevulde objecten op de apparatuur.

VENTILATIE: Er zijn spleten en openingen in de kast die voor ventilatie zorgen zodat het product goed kan functioneren en om oververhitting te voorkomen. Deze openingen moeten niet geblokkeerd of bekleed worden. Ze moeten ook nooit worden geblokkeerd door het product op een bed, bank, tapijt of ander soortgelijke oppervlakte neer te zetten. Dit product moet niet in een ingebouwde installatie worden geplaatst zoals een boekenkast of een rekje mits er voor goede ventilatie wordt gezorgd, en dat de gebruiksaanwijzingen van de fabrikant zijn gevolgd.

STROOM: De stroom voor dit product moet alleen van het soort zijn wat op het etiket is aangegeven. Als u niet zeker bent van het soort stroom van uw huis, raadpleegt u dan uw product wederverkoper of uw elektriciteitsbedrijf.

AARDVERBINDING OF POLARISATIE: Dit product kan voorzien zijn van een gepolariseerde wisselende stroomsnoer stekker (een stekker met een bredere lemmet dan de andere) Deze stekker past maar op één manier in het stopcontact. Dit is een veiligheidsmaatregel.

Als u niet in staat bent om de stekker goed in het stopcontact te krijgen, probeer het andersom. Mocht het dan steeds niet lukken neem dan contact op met uw elektricien om het stopcontact te vervangen. Probeer NIET de veiligheidsmaatregel van de stekker te ontkennen.

BESCHERMING VAN HET ELEKTRISCHE SNOER: De elektrische snoeren moeten worden geleid om te voorkomen dat erop gelopen kan worden of dat objecten die erop of ertegen worden geplaatst ze niet zullen afknellen. Er moet vooral worden gelet op het snoer bij het stopcontact, en op de bak en de plek waar ze uit het product komen.

OVERLADING: Overlaad de stopcontacten en de verlengsnoeren niet omdat dit brand of elektroshock risico kan veroorzaken.

INBRENGEN VAN EEN OBJECT OF VAN VLOEISTOF: Duw nooit een object door de gleuven van dit product omdat ze in aanraking zouden kunnen komen met gevaarlijke voltage punten of ze zouden gedeeltes uit kunnen schakelen die brand of elektroshock kunnen veroorzaken. Mors geen vloeistof op dit product.

REPARATIES: Probeer nooit om dit product zelf te repareren door hem open te maken of door de dekking weg te halen, u kunt zich dan voor gevaarlijke voltage of ander gevaar blootstellen.

WARMTE: Dit product moet uit de buurt van warmte bronnen worden geplaatst zoals radiators, kachels, fornuizen en andere apparaten die warmte produceren (inclusief geluidsversterkers).

ONGEBRUIKTE PERIODES: Als het product langere tijd niet zal worden gebruikt dan moet de stekker uit het stopcontact getrokken worden.

BESCHADIGING DAT REPARATIE NODIG HEEFT: Dit product moet door gekwalificeerd personeel nagekeken worden als:

A. Het elektronische snoer of stekker beschadigd zijn, of als
B. Objecten of vloeistof binnen in het systeem zijn gevallen, of als
C. Het product in de regen is geweest, of als
D. Het systeem niet normaal functioneert of er verandering wordt geconstateerd in de geluidsprestatie, of als
E. Het product is gevallen of de omheining beschadigd is.
F. Als de installatie niet goed functioneert nadat alle aansluitingshandelingen zijn uitgevoerd.

NOTA: Deze installatie is getest en er is eruit gekomen dat het voldoet aan de limieten van een Klasse B digitale toestel, overeenkomstig met gedeelte 15 van de FCC regels. Deze limieten zijn ontworpen om een redelijke bescherming te verzorgen tegen schadelijke verstoringen in een wooninstallatie. Deze installatie genereert, gebruikt en kan een radio frequentie stroom stralen. En, als het niet geïnstalleerd en gebruikt wordt volgens de instructies, dan kan dit beschadigende interferenties van de radio communicaties veroorzaken. Echter, er bestaat geen garantie dat er geen interferenties zullen ontstaan in een bepaalde installatie. Als deze installatie inderdaad radio of televisie ontvangst beschadigingen aanbrengt, wat te zien is als de installatie aan of uit word gezet. De gebruiker wordt dan aangemoedigd om de interferentie te corrigeren door één van de volgende handelingen uit te voeren:

- Draai of verplaats de ontvangantenne.
- Vergroot de afstand tussen de installatie en de ontvanger
- Sluit de installatie aan in een verschillend stopcontact op een ander circuit dan degene die wordt gebruikt voor de aansluiting van de ontvanger
- Voor hulp, raadpleeg de wederverkoper of een ervaren radio/TV technicus.

Neemt u alstublieft de tijd om alle instructies van deze handleiding door te lezen om er zeker van te zijn dat uw systeem goed is geïnstalleerd en op de juiste manier functioneert.

Bewaar de doos en het verpakkingsmateriaal van dit MIRAGE product om het te beschermen als het ooit om reparatie vervoerd moet worden naar een reparateur. Een product dat beschadigd bij de reparateur wordt ontvangen en dat door de gebruiker in een andere verpakking dan het oorspronkelijke is opgestuurd, zal worden gerepareerd en op de juiste manier ingepakt en vervoerd worden op kosten van de gebruiker.

INLEIDING

Wij zijn trots om u als nieuwe eigenaar van een Mirage ultralagetoonluidspreker (Subwoofer) te verwelkomen. De beste componenten en materialen worden gemaakt, gebruikt en uitgeprobeerd door geavanceerde fabricatie en kwaliteitscontroles om voor een uitzonderlijke prestatie te zorgen dat beter is dan subwoofers die vele malen de prijs van deze kosten. De aanpak van de ontwikkeling van de OM series heeft een belangrijke verbetering in subwoofer ontwerp tot gevolg gehad, wat betreft de prestatie en de esthetiek.

ACHTERGRONDINFORMATIE OVER HET BEDRIJF

MIRAGE luidsprekers en subwoofers worden ontworpen en gemaakt door Audio Products International Corp., ook wel als "API" bekent in de industrie. Een in 1973 opgerichte Canadees bedrijf, API is één van de grootste luidsprekerfabrikant in Noord Amerika, leverancier in meer dan vijf en vijftig landen over de hele wereld.

API is een moderne vestiging dat 165,000 vierkante voet aan onderzoek, ontwikkeling en fabricatie ruimte telt, Het API bedrijf is gevestigd in Scarborough, een buitenwijk van Toronto, Canada. Meer dan 280 mensen werken daar aan de kunst van het ontwerpen, het maken en de marketing van Mirage transducenten, kasten, versterkers en verbindingen. Een talentvolle en onderzoek- en ontwikkelingsteam maakt gebruik van geavanceerde computer ontwerptechnieken en gesofisticeerde meettechnieken in een doorgaand ontwikkelingsprogramma naar nieuwe en betere akoestische technieken.

OM SERIES

ISOLATIE POTEN

Als u eenmaal de plek heeft gekozen waar u de subwoofer neer wilt zetten, draai dan de 4 voorziende rubberen poten op de hoeken van de bodem van de subwoofer. Gebruik de bijgevoegde bouten door de poot en in het tussenvoegsel. De poten helpen bij het voorkomen van signaal transfers van de subwoofer richting de grond of kast en zorgen voor een strakkere bas prestatie. Zie afbeelding 1.

KAMER AKOESTIEK & PLAATSING VAN DE SUBWOOFER

Mirage OM Series subwoofers kunt u overal in de luisterruimte neer zetten zonder dat het stereobeeld van uw hoofdluidsprekers wordt beïnvloed. Niettemin, wisselwerkingen tussen de subwoofer en de akoestiek van een kamer zullen invloed hebben op het geheel van de basprestatie. Dit gedeelte lezen zal u helpen bij het kiezen van een plek in uw kamer waar de subwoofer de beste basprestatie kan weergeven.

Er bestaat een algemene misvatting betreffend de plaatsing van de subwoofer. De beste plek om hem neer te zetten is niet noodzakelijk de positie van de hardste bas klinkt, maar de beste plek is die waar de bas het gladst is. Houdt hier rekening mee wanneer u uit gaat zoeken waar de beste plek is om hem neer te zetten.

De alzijdiggerichte bas van de subwoofer verspreiding maakt het mogelijk om hem bijna overal in de kamer neer te zetten. Maar, omdat het brein inderdaad moeilijk frequenties kan vinden onder 100 Hz betekent het niet dat we hem zomaar overal neer kunnen zetten en dat alle locaties ideaal zijn. Men moet dus ondanks dit gebrek van het brein, de beste plek gaan uitzoeken om de subwoofer te plaatsen. Omdat lage frequentie golflengtes meer dan 15 m lang kunnen zijn, is het moeilijk voor het brein om de subwoofer uiterst precies te lokaliseren, maar het moet benadrukt worden dat het nog steeds een bronpunt is waar geluiden uit stralen.

HOEK PLAATSING

De meest populaire plek om de subwoofer neer te zetten is in de voorste hoek van de kamer, of links of rechts van één van de hoofdluidsprekers. Er is niks mis met deze onbelemmerende plek als er maar een paar simpele grenzen worden gerespecteerd. Begin door de subwoofer vlak bij een muur neer te zetten, wat de meeste bas uitvoering produceert. Beweeg in kleine stapjes de subwoofer langzaam weg van de hoek om de positie te vinden waar de meeste bas weerklinkt terwijl er helderheid wordt behouden.

Al is een vrije gang tussen de subwoofer en de luisterplek niet nodig, het is belangrijk om ongeveer 5-10 cm vrije ruimte over te houden tussen de subwoofer en de muur of de kamermeubels voor optimale uitvoering. Het weghalen van de subwoofer uit zijn typische hoekpositie kan de amplitude van de staande golven veranderen en het waargenomen aantal bas in de luisterhouding verhogen of verminderen.

HET VINDEN VAN DE IDEALE PLEK

Als de inrichting van de kamer geen invloed heeft op de plek waar de subwoofer wordt neergezet, dan kunt gaan uitzoeken waar de ideale plek is waar de subwoofer de beste prestatie heeft. Een doeltreffende manier om die plek te vinden is om de subwoofer op uw lieveling luisterplek neer te zetten. Loop dan langzaam weg van deze plek langs de uiteinden van de kamer totdat u de plek heeft gevonden waar de bas het beste klinkt. Wissel dan van positie met de subwoofer en zo is de ideale plek voor het plaatsen van de subwoofer gevonden.

STEREO PLAATSING

Als u een paar subwoofers in stereo gebruikt, dan is het beter om elke subwoofer aangrenzend aan de hoofdluidspreker van hetzelfde kanaal neer te zetten.

Vergeet niet om bekende muziekopnames met vele lage tonen te gebruiken wanneer u uitzoekt waar u de subwoofer neer wilt zetten.

KAST PLAATSING

De Mirage OM subwoofer series zijn ontworpen om in normale toepassingen uiterst goed te functioneren. Elke actie heeft een gelijke en een tegenwerkende reactie die door de Omnipolar subwoofer wordt bewerkt. De reagerende krachten die door de drivers gebruikt worden bij de omheining zijn tegenwerkend en worden daarom uitgeschakeld. Dit zorgt ervoor dat de meest bekende kastvibratie problemen van subwoofers in het algemeen opgelost worden. De kast beweging verkleurt meestal het geluid en als de subwoofer op een gewone manier geïnstalleerd wordt zoals in een kast, dan wordt de vibratie overgedragen naar de kast en kan dan de objecten die in de kast staan doen trillen. Raak de bovenkant van elke traditionele voorkant weerkaatsende subwoofer en dan voelt u de trillingen die veroorzaakt worden door de energie van de achter driver en die naar binnen afketst. Raak nu de bovenkant van een Omnipolar subwoofer en dan voelt u helemaal geen trillingen. Het is deze kwaliteit van een Omnipolar subwoofer die zorgt voor een ideale gebruik in een kast. Het enige wat nodig is, is een open ruimte van ongeveer 10 tot 15 cm aan de voorkant van elke driver. Dit zal er voor zorgen dat het geluid vanuit de driver en buiten de kast kan vloeien, en dit allemaal zonder een spoor achter te laten van overgebrachte trillingen of box geluidsverkleuring.

SUBWOOFER AANSLUITINGEN

LET OP: gebruik de hoog niveau aansluiting en de laag niveau aansluiting niet tegelijk. Schakel de stroom van uw geluidsinstallatie uit voordat u met de aansluiting van uw subwoofer begint.

AANBEVOLEN AANSLUITING VOOR DOLBY DIGITALE SYSTEMEN: XOVER BYPASS

Deze methode vermijdt alle subwoofer controles, behalve de fase, in voorkeur voor de bas bestuur controles die in de ontvanger of de processor geïntegreerd zijn.

Het achterpaneel is voorzien van een laag niveau ingang gemarkeerd Xover Bypass. Deze methode maakt gebruik van een RCA kabel om de subwoofer uitgang "Subwoofer Output" klink aan te sluiten vanaf de ontvanger of de processor met de Xover ingang van het achterpaneel van de subwoofer. Zie illustraties 2,3.

AANBEVOLEN AANSLUITING VOOR DOLBY PRO LOGIC SYSTEMEN: INGANG

Het achterpaneel is voorzien van een laag niveau terminal gemarkeerd Input. Sluit een enkel RCA tot RCA interconnectie kabel met wat over het algemeen de "Subwoofer Output" klink genoemd wordt vanaf de ontvanger of de processor met de Input van het achterpaneel van de subwoofer. Deze aansluiting maakt het mogelijk om alle subwoofer controles in hun geheel te gebruiken. Zie illustraties 2,3.

AANBEVOLEN AANSLUITINGEN VOOR STEREO HANDELINGEN: HOOG NIVEAU INPUT EN HOOG NIVEAU OUTPUT

Aan de achterkant van de Mirage subwoofer bevinden zich 4 paar aansluitingpunten. De twee die als "Input" zijn aangegeven, moeten aangesloten worden met de linker- en rechter- terminals van de versterker of ontvanger. Elk paar heeft de kleurencode zwart/rood. Deze terminals nemen tot 12 Gauge luidsprekerkabels aan. OM TE ONTHOUDEN: sluit altijd rood met rood en zwart met zwart aan als u de subwoofer met de versterker/ontvanger verbindt. Als u per ongeluk het tegenovergestelde aansluit (bijv. rood met zwart), dan kunt u merken dat er niet genoeg bas uit uw subwoofer komt.

Het tweede paar hoog-niveau terminals die als hoog niveau "Output" worden aangeduid, kunnen gebruikt worden om een signaal naar de luidsprekers te zenden. Gebruik luidsprekerkabels voor het aansluiten van de linker- en rechter- uitgangen met de juiste luidspreker ingangen. Elk paar heeft de kleurencode zwart/rood. Deze terminals nemen tot 12 Gauge luidsprekerkabels aan. OM TE ONTHOUDEN: sluit altijd rood met rood en zwart met zwart aan als u de subwoofer met de ontvanger verbind. Als u per ongeluk het tegenovergestelde aansluit (bijv. rood met zwart), dan kunt u merken dat er niet genoeg bas uit uw subwoofer komt. Zie illustratie 3.

OPSTEL VAN HET KALIBER VOOR HOOG NIVEAU EN SUBWOOFER INPUT AANSLUITINGEN

**Zoals al eerder is gezegd, is de Xover Bypass input er om de controles van de subwoofer weer te geven, buiten de fase, als ze niet werken ten behoefte van de bas behandeling controles die geïntegreerd zijn in uw ontvanger of processor. Draai de subwoofer gewoon aan en volg de aanwijzingen van de handleiding van uw processor.*

Om de beste resultaten te bereiken wanneer u uw installatie opzet, neemt u de normale luisterhouding aan en als het mogelijk is laat iemand anders de volgende handelingen uitvoeren:

1. Voltooi de aansluiting methode en doe de subwoofer aan.
2. Draai de subwoofer Niveau Controleknop op de laagste positie, helemaal naar links. Plaats de subwoofer Frequency Controle op de laagste stand, helemaal naar links. Speel een bekende stuk muziek of videosoundtrack dat aanzienlijke basgeluiden bevat.
3. Draai de subwoofer Niveau Controleknop geleidelijk naar rechts totdat u een neutrale evenwicht bereikt tussen de diepe basuitkomst en uw hoofd luidsprekers. Zie illustratie 4.
4. Draai de subwoofer Frequency Controle langzaam naar rechts om de beste middenbas met uw hoofd luidsprekers te bereiken. Dit zal het punt zijn waar de bas een sterk effect en volheid vasthoudt. Als de bas te "boemachtig" of niet duidelijk genoeg klinkt, dan heeft u te ver gedraaid en moet de controleknop naar links gedraaid worden totdat u het beste balanspunt heeft gevonden. Als het geluid te dun klinkt draai dan de controleknop naar rechts voor een betere balans. Zie illustratie 4.
5. Terwijl u in uw luisterpositie zit, laat iemand anders de Fase knop draaien tussen 0 en 180 graden totdat u besloten heeft waar de bas het volste klinkt en de meeste bas weergeeft.
6. Misschien moet u de Niveau Controle bijstellen vanwege het effect van de Fase Controle.

De subwoofer Niveau Controleknop is ontworpen om uw subwoofer en hoofdluidsprekers te balanceren en moet niet gebruikt worden als een vervanger voor de bas- en geluid- bedieningsknopen van uw versterker of ontvanger. Stel de subwoofer niveau af op de meest zachte lage frequentie uitvoering. Als er meer bas wordt gewenst, verhoog dan de bas- en/of geluid-bedieningsknopen van uw hoofd versterker of ontvanger.

BEDIENINGSKNOPEN

BEDIENINGSCHAKELAAR

De bedieningschakelaar moet op de ON positie gezet worden voordat de subwoofer operatief kan zijn. Als hij eenmaal aanstaat, zal het Auto/On/Off circuit in werking treden. Als de schakelaar op OFF wordt gezet, dan worden alle stroom en functies van de subwoofer onderbroken. Het stipsymbool op de bedieningsknop betekent dat hij op "ON" staat, de niet-label stand betekent dat hij op de "OFF" positie staat.

NIVEAUCONTROLEKNOP

Deze draaiende controleknop stelt de uitgang niveaufase van de Mirage subwoofer en moet gebruikt worden om gelijk gesteld te worden met het niveau van de subwoofer van uw hoofd luidsprekers Zie "Opstel van het Kaliber ".

FREQUENTIE CONTROLE

Dit draaiende niveau controleknop stelt het hoge niveau uitgangsniveau van de subwoofer. Voortdurend variabel van 40 Hz tot 120 Hz, het wordt gebruikt om de subwoofer basproductie precies aan te passen met die van uw hoofd luidsprekers. Zie ook "Opstel en Kaliberbepaling".

FASE KNOP

Deze fase knop laat de subwoofer zich aanpassen en zuiver stellen met die van uw hoofd luidsprekers. Verstelbaar van -180° tot 180° graden. het vereffend de middenbas akoestische effecten van verschillend geplaatste luidsprekers en de akoestische effecten van de kamer waar u luistert. Zie ook "Opstel en Kaliberbepaling".

VIDEO MODE

Deze knop maakt het mogelijk om snel en makkelijk de diepe bas kenmerken van uw subwoofer te versterken door ongeveer 3 db aan de 40 Hz bereik te voegen.

KENMERKEN

AUTOMATISCHE AAN/UIT STROOM

Uw subwoofer zijn van speciale "Auto-On/Auto-Off" (Automatische Aan/Uit) elektrische stroom voorzien. De stroom zet uw subwoofer automatisch aan zodra het een programma signaal ontdekt. Op een van tevoren bepaald moment, nadat het programma signaal eindigt, zal de elektrische stroom van de subwoofer automatisch uitgeschakeld worden. De bedieningschakelaar moet zich op de ON (AAN) positie bevinden om van stroom te kunnen worden voorzien.

Als de subwoofer eenmaal aangesloten is en als de bedieningschakelaar aanstaat, zal er een LED op de controle aangaan en een rood lichtje laten zien. Dit rode licht geeft aan dat de subwoofer stand-by staat. Als de subwoofer een signaal krijgt van de installatie, zal het lichtje op groen overgaan om aan te geven dat de installatie speelt. Als de installatie uitstaat, dan zal de sub weer overgaan op stand-by na ongeveer 10 minuten en dan gaat het rode lichtje weer aan.

OVERLADING PROTECTOR CIRCUIT (OPC)

De Mirage overlading protector (bescherming) circuit (OPC) beschermt de versterker tegen overdrive en zorgt ervoor dat de subwoofer niet uit de woofer hoorn dreigt te raken, dit zorgt voor een jarenlange veilige en betrouwbare uitvoering.

VERZORGING

Om de prachtige lak van uw nieuwe Mirage subwoofer te behouden, gebruik van tijd tot tijd een zachte, vochtige doek voor het verwijderen van stof of vlekken.

Tijdens normale omstandigheden kunt u uw subwoofer steeds aan laten zonder geen enkel probleem. Hoewel, als u van plan bent om uw subwoofer voor een langere tijd ongebruikt te laten, dan is het aanbevolen om de stekker uit te trekken.

SCHIETPROBLEMEN

Als u problemen ondervindt met uw subwoofer, zijn hier een paar nuttige suggesties die u kunt volgen voordat u hulp zoekt.

- Controleer dat de subwoofer in de stekker is gestopt en dat de stroom uitgang aanstaat.
- Controleer of de schakelaar aan staat.
- Controleer dat de subwoofer een input signaal binnenkrijgt van de stroom. Dit kan betekenen dat u de luidsprekersnoeren of laag niveau aansluitingen moet controleren.
- Kijk of de controles zoals het volume en de kruising goed zijn opgesteld.
- Controleer de Lage niveau ingang dat u gebruikt. Subwoofer worden over het hoofd gezien als u een Xover input gebruikt.
- Als de subwoofer aanblijft, zelfs als de installatie uitstaat dan kan dat betekenen dat het snoer een elektrisch signaal opgepikt heeft van een ander snoer of apparaat. Probeer om het snoer anders te leiden of zorg ervoor dat u een beschermde kabel gebruikt.

In de volgende gevallen is er service nodig van gekwalificeerd personeel:

- Het elektronische snoer is beschadigd
- Als de subwoofer niet normaal functioneert of er verandering wordt geconstateerd in de prestatie
- Het systeem met water in aanraking is gekomen
- De omheining of circuit stoffelijk beschadigd zijn.

OM-200

Systeem model	*Omnipolar Subwoofer*
Stroom Uitgang	*800 dynamische piek, 200 watts doorgaands*
Woofer	*4-20 cm Polypropylene Titanium Deposit Hybride*
Magneet Gewicht	*794 g*
Stem Spoel diameter	*3,8 cm*
Frequentie antwoord	*20 Hz - 120 Hz +- 3 dB*
Fase Schakelaar	*constant variabel van -180° tot 180° graden*
A/V schakelaar	*0/+ 3 dB*
Variabel Lage Pass	*40 Hz tot 120 Hz @ 18 dB/ octaven*
Ingangen	*laag niveau input, cross-over bypass, hoog niveau*
Uitgangen	*Hoog niveau*
Afmetingen	*41,3 x 47,4 x 42,5 cm*
Finish	*Zwart hoog glans lak , Kers*
Gewicht	*32 kg*

BEPERKTE GARANTIEPOLIS

GARANTIE BUITEN DE VS EN CANADA:

Productgaranties kunnen van land tot land verschillen. Neem contact op met uw wederverkoper voor nadere details omtrent de BEPERKTE GARANTIE die in uw land van toepassing is.

BELANGRIJK: Bewaar de doos en het verpakkingsmateriaal van dit MIRAGE product om het te beschermen als het ooit om reparatie vervoerd moet worden naar een reparateur. Een product dat beschadigd bij de reparateur wordt ontvangen en dat door de gebruiker in een andere verpakking dan het oorspronkelijke is opgestuurd, zal worden gerepareerd en op de juiste manier ingepakt en vervoerd worden op kosten van de gebruiker.

GARANTIE BINNEN DE VS EN CANADA (Zie achterkant)

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES - LEIA COM ATENÇÃO!

Atenção: Para evitar o risco de choques eléctricos, insira totalmente a tomada do aparelho na parede, tomando cuidado para inserir a lâmina de largura correcta no orifício correcto. Atenção: A unidade continua conectada à rede mesmo quando está desligada.

Leia as instruções: Antes de colocar em funcionamento o aparelho, leia todas as instruções de funcionamento e de segurança.

Guarde as instruções: As instruções de funcionamento e de segurança devem ser guardadas para consulta quando necessário.

Preste atenção às advertências: Preste atenção a todas as advertências de funcionamento do aparelho.

Siga as instruções: Siga todas as instruções de funcionamento do aparelho.

Limpeza: Desligue o aparelho da corrente eléctrica antes de limpá-lo. Não utilize produtos de limpeza líquidos ou em aerossol. Limpe com um pano húmido.

Acessórios: A fim de evitar acidentes, não utilize acessórios diferentes daqueles recomendados pelo fabricante.

Água e humidade: Não utilize o aparelho na presença de água. Não exponha o aparelho a nenhum gotejamento nem salpicos de água. Não permita que nenhum recipiente cheio de líquido seja colocado em cima do aparelho.

Ventilação: As fendas e aberturas servem para manter o aparelho ventilado a fim de assegurar seu bom funcionamento e evitar superaquecimento. Estas fendas e aberturas não devem ser obstruídas nem cobertas. Não coloque o aparelho sobre uma cama, sofá, tapete ou outra superfície semelhante a fim de não obstruir as fendas e aberturas de ventilação. O aparelho não deve ser colocado numa estante ou prateleira a menos que exista uma ventilação adequada e que as instruções do fabricante sejam seguidas.

Fontes de alimentação: Utilize apenas as fontes de alimentação eléctrica indicadas nas especificações do aparelho. Em caso de dúvida sobre o tipo de energia eléctrica fornecida à sua residência, consulte o vendedor do aparelho ou a companhia de energia eléctrica local.

Ligação à terra e polarização: É possível que o aparelho seja equipado com uma tomada polarizada para ser utilizada com corrente alternada. Como medida de segurança, neste tipo de tomada, uma lâmina é mais larga do que a outra de modo que a tomada só pode ser encaixada na parede em uma posição. Se não for possível encaixar a tomada na parede em uma posição, inverta a tomada e tente novamente. Se, mesmo assim, a tomada não se encaixa, peça a um electricista para trocar a tomada na parede por uma mais moderna. Não tome nenhuma medida para anular a polarização da tomada.

Protecção dos fios eléctricos: Os fios eléctricos devem ser colocados de modo a eliminar a possibilidade de serem pisados, pressionados ou beliscados por objectos colocados sobre eles ou contra eles. Um cuidado especial deve ser tomado com a parte dos fios que sai do aparelho ou que está próxima da tomada na parede.

Sobrecarga: A fim de evitar incêndios ou choques eléctricos, não sobrecarregue as tomadas na parede nem os fios de extensão.

Objectos e líquidos dentro do aparelho: A fim de evitar incêndios e choques eléctricos, nunca insira nenhum objecto nas aberturas e fendas do aparelho pois estes podem tocar em pontos de voltagem perigosos ou provocar curtos-circuitos. Não derrame nenhum líquido sobre o aparelho.

Reparos: Não tente consertar o aparelho por si mesmo pois a abertura ou remoção da tampa do aparelho pode lhe expor a uma voltagem perigosa e a outros riscos. Leve o aparelho para ser reparado por um técnico qualificado.

Calor: Mantenha o aparelho longe de fontes de calor como placas de aquecimento, saídas de ar quente, fogões e fornos e outras fontes de calor, incluindo amplificadores.

Períodos quando o aparelho não está em uso: Retire da parede a tomada de alimentação de corrente se o aparelho não for ser utilizado por um longo período.

Defeitos ou danos ao aparelho: O aparelho deve ser examinado e reparado por pessoal técnico qualificado quando:

A. O fio de alimentação ou a tomada foram danificados.
B. Um objecto entrou no aparelho ou líquido foi derramado dentro do aparelho.
C. O aparelho tomou chuva.
D. O aparelho não funciona normalmente ou apresenta uma alteração perceptível da qualidade sonora.
E. O aparelho caiu e foi danificado.
F. O aparelho não funciona normalmente quando as instruções de funcionamento são seguidas correctamente.

NOTA: Este aparelho foi testado e seu funcionamento está dentro dos limites estabelecidos para um dispositivo digital de Classe B, tal como estipulado na secção 15 das normas do FCC. Estes limites foram estabelecidos a fim de proporcionar uma protecção razoável contra interferências prejudiciais numa residência. Este aparelho gera, utiliza e pode emitir energia em frequências de rádio e, caso não seja instalado correctamente e utilizado segundo as instruções, pode causar uma interferência prejudicial às comunicações de rádio. Porém, não existe nenhuma garantia de que numa situação específica não ocorrerá interferência. Caso este aparelho cause uma interferência prejudicial a outros aparelhos de recepção de rádio ou televisão, o que poderá ser determinado ao ligar e desligar o aparelho, o problema pode ser resolvido por meio de uma das seguintes medidas:

- Reorientar ou relocalizar a antena do receptor.
- Aumentar a distância entre o aparelho e o receptor.
- Conectar o aparelho a uma tomada ou um circuito diferente daquele ao qual o aparelho está conectado.
- Consultar o revendedor do aparelho ou um técnico de rádio/TV para obter assistência.

Sugerimos que leia todas as instruções contidas no manual a fim de assegurar que seu sistema seja instalado correctamente e funcione sem problemas.

Conserve a caixa e o material de embalagem original deste aparelho MIRAGE para protegê-lo, caso deva transportá-lo para reparação. Os produtos danificados que o centro de serviço à clientela receber do utilizador numa embalagem diferente da embalagem original, serão reparados, restaurados e devidamente embalados para devolução ao utilizador, às custas do utilizador.

INTRODUÇÃO

Parabéns pela sua compra de um subwoofer da Mirage! Os melhores materiais e componentes são fabricados e testados com técnicas de controlo de qualidade e fabricação sofisticadas a fim de garantir um rendimento superior em comparação com outros alto-falantes muito mais caros. Esta opção que adoptamos para o desenvolvimento da série LF resulta num melhoramento considerável em relação a outros modelos de subwoofer em termos de desempenho e estética.

ALGUMAS INFORMAÇÕES SOBRE A NOSSA COMPANHIA

Os alto-falantes e subwoofers da Mirage foram criados e são fabricados pela Audio Products International Corp., conhecida como "API". A API, uma empresa canadiana fundada em 1973, é um dos maiores fabricantes de alto-falantes da América do Norte e seus produtos são vendidos em mais de 55 países no mundo inteiro.

A fábrica da API conta com cerca de 18.000 m2 (165.000 pés quadrados) de instalações modernas de investigação, desenvolvimento e fabricação situadas em Scarborough, na região de Toronto, no Canadá. Mais de 280 pessoas trabalham nesta unidade de fabricação moderna, na criação, fabricação e comercialização dos transdutores, caixas de som, amplificadores e filtros de marca Mirage. Uma equipa talentosa de investigação e desenvolvimento utiliza técnicas computadorizadas avançadas de design e medição como parte de um programa de desenvolvimento contínuo de tecnologias acústicas.

A SÉRIE OM

Pés de isolamento

Uma vez que a posição e a orientação do subwoofer tenham sido escolhidas, prenda os quatro pés adesivos aos quatro cantos na parte inferior do subwoofer. Use os parafusos fornecidos para prender o pé à saliência do alto-falante. Os pés servem para impedir a transferência do sinal do subwoofer à terra a fim de garantir a melhor reprodução possível dos sons graves. Veja o Diagrama 1.

Acústica da sala e posicionamento do subwoofer

Os subwoofers da série Mirage OM podem ser posicionados em quase qualquer lugar da sala de escuta sem que isso afecte de modo perceptível a imagem estereofónica dos alto-falantes principais. Contudo, a interacção entre qualquer subwoofer e as características acústicas da sala pode ter certas consequências sobre a reprodução dos sons graves. Esta secção oferece informações adicionais a fim de ajudá-lo a encontrar o lugar na sala onde seu aparelho produzirá os sons graves de melhor qualidade.

Existe uma ideia errónea em relação ao posicionamento do subwoofer. A melhor posição não é necessariamente o local onde o aparelho produz os sons graves de maior intensidade, porém a posição onde ele produz os sons graves mais uniformes. Lembre-se disto ao tentar determinar a melhor posição para seu subwoofer.

A propagação omidireccional dos sons graves produzidos pelo subwoofer permite que ele seja colocado quase em qualquer local na sala de escuta. Porém, o facto de que o cérebro humano tem dificuldade para localizar a fonte das frequências abaixo de 100 Hz não significa que não existe uma posição ideal onde colocar o aparelho. Como o comprimento de onda das frequências baixas pode atingir até cerca de 16 m (50 pés), é difícil para o cérebro humano identificar a posição de um subwoofer, porém ela é de qualquer modo um ponto de onde as ondas sonoras estão sendo emitidas.

Posicionamento num canto

A posição mais preferida para o subwoofer é no canto frontal da sala de escuta, à esquerda ou à direita dos alto-falantes principais. Não há nenhum problema com esta escolha, caso algumas regras simples sejam seguidas. Sugerimos que coloque inicialmente o subwoofer perto de um canto da sala. Nesta posição, o aparelho produzirá a máxima quantidade de sons graves. Mova o aparelho para longe do canto aos poucos a fim de encontrar a posição que produzirá a maior quantidade de sons graves mas, ao mesmo tempo, manterá a clareza do som.

Embora não seja necessário que o espaço entre o subwoofer e o ponto de escuta esteja livre de obstáculos, é importante deixar uma separação de cerca de 5-10 cm (2-4 polegadas) entre o subwoofer e a parede ou os móveis a fim de garantir a melhor reprodução. Deslocar um subwoofer de sua posição mais comum num canto pode alterar a amplitude das ondas sonoras e aumentar ou diminuir a quantidade de sons graves percebidos pelo ouvinte na posição de escuta.

Como encontrar a posição ideal

Caso a posição do subwoofer e seu efeito na decoração da sala de escuta não sejam um problema, sugerimos que o ouvinte determine o local ideal onde a qualidade do som seja a melhor possível. Um método eficaz para determinar a posição ideal para o subwoofer é colocá-lo na sua posição de escuta preferida. Para isso, ande ao redor da sala de escuta até que seja possível determinar a posição onde a quantidade máxima de sons graves é produzida. Em seguida, troque as posições de escuta e do subwoofer. A posição onde a maior quantidade de baixos for obtida será a melhor posição de escuta.

Posição dos subwoofers em estéreo

Caso esteja a utilizar um par de subwoofers em estéreo, é preferível colocar cada subwoofer perto do alto-falante principal do mesmo canal.

Sugerimos que ponha para tocar gravações musicais com uma grande quantidade de frequências baixas e com as quais está familiarizado quando for experimentar com diferentes posições para o subwoofer.

Posicionamento do aparelho numa unidade mural

A série Mirage OM foi criada também para ser a melhor em termos de sua capacidade de ser adaptada a diferentes aplicações. À cada acção corresponde uma reacção igual e oposta. O subwoofer Omnipolar utiliza esta lei física. As forças reactivas que os drivers aplicam à caixa acústica são opostas e por isso cancelam-se mutuamente. Deste modo elimina-se o problema mais comum dos subwoofers, isto é, uma caixa acústica que sofre por causa da vibração. Este movimento da caixa acústica reforça ou enfraquece determinadas frequências sonoras. Além disso, quando o subwoofer é instalado de modo mais particular como, por exemplo, numa unidade mural, esta vibração é transferida ao móvel e pode fazer com que outros objectos vibrem também. Ao tocar-se a parte superior um subwoofer tradicional de som frontal, é possível sentir-se a vibração causada pela energia gerada na parte traseira do driver e seu ricochetear. Esta é a maior causa do enfraquecimento ou reforço de frequências nos subwoofers de um único driver. Sugerimos que toque a parte superior de um subwoofer Omnipolar: verá que não existe quase nenhuma vibração. Isto faz com que o subwoofer Omnipolar subwoofer seja ideal para ser usado em caixas acústicas. Tudo que o subwoofer necessita é de cerca de 4 a 6 polegadas de espaço aberto na frente de cada driver. Isto permite que o som passe do driver à caixa acústica e em seguida para fora da caixa, sem que perceba-se nenhum enfraquecimento ou reforço de frequências ou transferência de vibrações.

CONEXÃO DO SUBWOOFER

Advertência: Não utilize simultaneamente os métodos de alto nível e de baixo nível. Desligue todos os componentes do sistema estereofónico antes de começar a instalar o subwoofer.

Conexão recomendada para os sistemas Dolby Digital: desactivação do filtro de cruzamento externo

Neste método de conexão, todos os controlos do subwoofer são cancelados, excepto o controlo de fase, e são substituídos pelos controlos de sons graves integrados ao receptor ou processador.

O painel traseiro do subwoofer está equipado com uma entrada de baixo nível usada para desactivar o filtro de cruzamento (Xover Bypass, em inglês). Neste método, utiliza-se um cabo RCA para conectar a saída (Subwoofer Output) do receptor ou processador à entrada para filtro de cruzamento externo no painel traseiro do subwoofer. Veja as figuras 2 e 3.

Conexão recomendada para os sistemas Dolby Pro Logic: Input (entrada)

O painel traseiro do subwoofer está equipado com um terminal de baixo nível chamado Input. Conecte um único cabo "RCA a RCA" de interconexão à saída para subwoofer (Subwoofer Output) do receptor ou processador com a entrada ("Input") no painel traseiro do subwoofer. Neste tipo de conexão, todos os controlos do subwoofer podem ser utilizados. Veja as figuras 2 e 3.

Conexão recomendada para aplicações estereofónicas: entradas e saídas de alto nível

Na parte traseira da caixa do subwoofer Mirage encontram-se quatro blocos de terminais. O par chamado "Inputs" deve ser conectado aos terminais esquerdo e direito do amplificador ou receptor. Em cada par de terminais, um terminal é vermelho e o outro é preto. Estes terminais aceitam fios de alto-falante de calibre até 12. Não esqueça: a conexão do amplificador ou do receptor com o subwoofer sempre deve ser feita do seguinte modo: terminal vermelho com terminal vermelho e terminal preto com terminal preto. Se, por erro, as conexões forem invertidas (por exemplo, vermelho com preto), isso provocará uma ausência perceptível de baixos no subwoofer.

O segundo par de terminais de alto nível (High Level Outputs) pode ser usado para transferir um sinal aos alto-falantes. Por meio de fios de conexão de alto-falantes, conecte as saídas esquerda e direita às entradas direitas do alto-falante. Em cada par de terminais, um terminal é vermelho e o outro é preto. Estes terminais aceitam fios de alto-falante de calibre até 12. Lembre-se: A conexão do amplificador ou do receptor com o subwoofer sempre deve ser feita do seguinte modo: terminal vermelho com terminal vermelho e terminal preto com terminal preto. Se, por erro, as conexões forem invertidas (por exemplo, vermelho com preto), isso provocará uma ausência perceptível de baixos no subwoofer. Veja a Figura 3.

Calibragem das conexões de alto nível e entrada do subwoofer

**Como explicado anteriormente, a entrada de desactivação do filtro de cruzamento externo cancela todos os controlos do subwoofer, excepto o controlo de fase, substituindo-os pelos controlos de sons graves integrados ao receptor ou processador. Ligue o subwoofer e siga as instruções do manual do processador.*

Para conseguir os melhores resultados ao configurar seu sistema, coloque-se na posição de escuta habitual enquanto outra pessoa efectua os seguintes ajustes:

1. Efectue a conexão segundo o método que escolheu e ligue o subwoofer.
2. Coloque o controlo de nível do subwoofer na posição zero (isto é, completamente no sentido anti-horário). Em seguida, coloque para tocar um CD, um LP ou um vídeo que contenha uma grande quantidade de sons graves.
3. Gire lentamente o controlo de nível do subwoofer no sentido horário até obter um equilíbrio neutro entre os baixos profundos do subwoofer e os alto-falantes principais. Veja a figura 4.
4. Gire lentamente o controlo de frequência do subwoofer no sentido horário até obter a melhor combinação de baixos intermediários com os alto-falantes principais. Este será o ponto no qual os sons graves manterão sua riqueza e seu impacto. Se os baixos intermediários são "retumbantes demais" ou mal definidos, isto quer dizer que foi longe demais. Neste caso, gire o controlo no sentido anti-horário até encontrar o ponto de melhor equilíbrio. Caso o som não tenha profundidade, gire o controlo no sentido horário até encontrar o ponto de melhor equilíbrio. Veja a figura 4.
5. Coloque-se em sua posição de escuta, peça a uma outra pessoa para alternar o controlo de fase entre 0 e 180 graus até que decida qual a posição que produz os sons graves mais ricos e claros.
6. Talvez seja necessário reajustar o controlo de nível por causa do efeito do controlo de fase.

O controlo de nível do subwoofer foi criado para controlar o equilíbrio entre o subwoofer e os alto-falantes principais. Por isso, não deve ser utilizado para substituir os controlos de sons graves e de volume do seu amplificador ou receptor. Para obter as frequências graves mais uniformes, utilize o controlo de nível do subwoofer. Se deseja mais baixos, utilize os controlos de graves ou de volume sonoro do amplificador ou do receptor principal.

CONTROLES DE OPERAÇÃO

Interruptor liga-desliga (On/Off)

Este interruptor deve ser colocado na posição "On" para que o subwoofer possa ser operado. Quando ele encontra-se na posição "On", isto quer dizer que o circuito "Auto/On/Off" do aparelho foi activado. Quando ele é colocado na posição "Off", a alimentação eléctrica do aparelho é interrompida e o subwoofer não funciona. O "ponto" no interruptor representa a posição "On" e o lado sem nenhuma indicação representa a posição "Off".

Controle de nível

Este controlo giratório permite ajustar o nível de saída do subwoofer Mirage e deve ser utilizado para equilibrar o nível do subwoofer com o dos alto-falantes principais. Veja também a secção "Calibragem".

Controlo de frequência

Este controlo giratório permite estabilizar a reprodução de alta frequência do subwoofer. Ele pode variar continuamente entre 40 Hz e 120 Hz e é utilizado para equilibrar a reprodução dos sons graves do subwoofer com a reprodução de sons graves dos alto-falantes principais. Veja também a secção "Calibragem".

Controlo de fase

Este interruptor giratório permite o ajuste perfeito da fase do subwoofer com a fase dos alto-falantes principais. Ele pode ser alternado entre 0 e 180 graus a fim de compensar os efeitos acústicos das frequências médias-baixas das posições diferentes dos alto-falantes e os efeitos da sala de escuta. Veja também a secção "Configuração e Calibragem".

Modo vídeo

Este interruptor permite enriquecer fácil e rapidamente os baixos profundos de seu subwoofer acrescentando cerca de 3 db na faixa de 40 Hz.

CARACTERÍSTICAS

Circuito Auto/On/Off

O seu subwoofer está equipado com um circuito especial que liga e desliga automaticamente o aparelho. Este circuito liga automaticamente o subwoofer no momento em que recebe um sinal de programa. Depois de um período pré-determinado após o término do sinal de programa, este circuito desliga automaticamente o subwoofer. O interruptor "liga-desliga" deve ser colocado na posição "On" para que este circuito seja activado.

Uma vez que o subwoofer esteja conectado à fonte de alimentação e o interruptor "liga-desliga" esteja na posição "On", uma luz vermelha LED ilumina-se no controlo. Esta luz vermelha indica que o subwoofer encontra-se em modo de espera (standby). Quando o subwoofer recebe um sinal do sistema, esta luz passará a verde para indicar que o aparelho está a funcionar. Uma vez que o sistema seja desligado ("Off"), o subwoofer volta ao modo de espera (standby) após cerca de 10 minutos e a luz passará novamente à vermelha.

Circuito de protecção contra corte da forma de onda

O circuito de protecção contra corte da Mirage protege o amplificador contra a sobrecarga e o subwoofer contra um movimento excessivo do cone a fim de garantir o funcionamento seguro do sistema durante muitos anos.

Cuidados a tomar com o subwoofer

Para conservar o acabamento elegante do seu novo subwoofer Mirage, de vez em quando, limpe o aparelho com um pano macio, húmido para remover manchas ou poeira.

Em condições normais de utilização, seu novo subwoofer pode ficar ligado continuamente sem problemas. Porém, se você não vai utilizar o aparelho durante um longo período, nós recomendamos que ele seja desligado da tomada.

Resolução de problemas

Em caso de problemas com seu subwoofer, eis aqui algumas sugestões úteis que podem ser seguidas antes que o aparelho seja enviado para reparação.

- Verifique se o subwoofer está conectado à rede eléctrica e se a tomada não tem nenhum problema.
- Verifique se o aparelho está ligado.
- Verifique se o subwoofer recebe um sinal de entrada da fonte. Isso pode incluir um teste com os fios do alto-falante ou com os conectores de baixo nível.
- Verifique se controlos como, por exemplo, volume e filtro de cruzamento externo foram instalados correctamente.
- Verifique a entrada de baixo nível que está a ser usada. Os controlos do subwoofer são cancelados quando a entrada de filtro de cruzamento externo não está a ser utilizada.
- Se o subwoofer está sempre ligado, ou quando o sistema está desligado, este pode ser um sinal de que o fio utilizado está a captar um sinal eléctrico de outro aparelho ou fio. Tente colocar o fio em outra posição ou verifique se está a utilizar um cabo isolado.

Chame um técnico qualificado nos seguintes casos:

- O fio foi danificado.
- O subwoofer parece não funcionar normalmente ou sua reprodução mudou muito.
- A unidade foi molhada.
- O gabinete ou os circuitos foram fisicamente danificados.

OM-200

Tipo de sistema	*Omnipolar Subwoofer*
Potência de saída	*200 watts contínuo, 800 watts pico dinâmico*
Woofer	*2 - 8" depósito híbrido titânio polipropileno*
Imã	*28 oz.*
Diâmetro da bobina	*1,5"*
Resposta de frequência	*20 Hz-120 Hz +- 3 db*
Controlo de fase	*Variável continuamente de -180° to +180°*
Interruptor AV	*0/+3 db*
Filtro de passagem baixa variável	*40 Hz -120 Hz @ 18 db/oitava*
Entradas	*Entrada de baixo nível, desactivação de cruzamento externo, alto nível*
Saídas	*Alto nível*
Dimensões	*polegadas: 16-1/4 x 18-5/8 x 17-1/2* *cm: 41,3 x 47,4 x 42,5*
Caixa acústica	*Cor preta de alto brilho*
Peso	*70 libras* *32 kg*

POLÍTICA DE GARANTIA LIMITADA

Garantia fora dos Estados Unidos e do Canadá:

As garantias oferecidas podem variar de um país a outro por estarem sujeitas a legislações diferentes. Para conhecer com mais detalhes a GARANTIA LIMITADA oferecida aos utilizadores do seu país, consulte seu distribuidor local.

IMPORTANTE: Sugerimos que guarde a caixa e o material de embalagem deste produto MIRAGE para protegê-lo caso seja necessário enviá-lo a um serviço de reparação. Os produtos danificados que o serviço de assistência técnica receba do utilizador numa embalagem diferente da embalagem original serão reparados, restaurados e devidamente embalados para devolução ao utilizador, porém isso será feito às custas do utilizador.

Garantia para os Estados Unidos e o Canadá: Veja o verso.

ПРОЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимание: Для предотвращения риска поражения электрическим током, совместите широкое лезвие вилки с широкой прорезью розетки и вставьте вилку полностью.

Внимание: Изделие соединено с элетросетью даже если выключатель выключен.

Прочитайте инструкции: Все инструкции по технике безопасности и инструкции по эксплуатации должны быть прочитаны до начала эксплуатации изделия.

Сохраните инструкцию: Инструкции по технике безопасности и инструкции по эксплуатации должны быть сохранены для будущих справок.

Предупредительные надписи: Все предупредительные надписи на изделии и инструкции по эксплуатации должны быть оставлены на своём месте.

Следуйте инструкции: Следуйте всем инструкциям по эксплуатации и использованию изделия.

Чистка: Отключите изделие от сети до начала чистки. Не используйте аэрозольные и жидкие очистительные средства, просто используйте влажную ткань.

Присоединение дополнительных устройств: Не присоединяйте дополнительные устройства не рекомендованные производителем изделия, поскольку они могут быть источником опасности.

Вода и влажность: Не используйте это изделие около воды. Не подставляйте изделие под капли или брызги, убедитесь, что предметы наполненные жидкостью не установлены на изделие.

Вентиляция: Прорези в корпусе изделия предназначены для обеспечения его надёжной работы, вентиляции и предотвращения перегрева. Они не должны быть заблокированы или закрыты, в случае если изделие помещено на кровать, диван и другие похожие поверхности. Это изделие не должно устанавливаться в ниши, например как книжные полки, за исключением случая, когда соответвтсвующая вентиляция предоставляется или если это оговорено в инструкции производителя .

Источники питания: Это изделие должно использоваться только от электосети, тип которой указан на маркировке ярлыка. Если вы не уверены какой тип элетросети в вашем доме, - позвоните в местную электрокомпанию.

Заземление и полярность: В целях безопасности, это изделие может быть оборудовано шнуром электропитания с поляризованной вилкой. Эта вилка может быть вставлена в розетку только в одном положении. Если вы не можете вставить вилку в розетку, поверните вилку на 180 градусов. Если вилка по прежнему не входит в розетку, вызовите электрика и поменяйте розетку. Не нарушайте поляризацию вилки, что является средством электробезопасности.

Защита шнура электропитания: Шнур электропитания должен быть размещен так, чтобы по нему нельзя было ходить, или на него нельзя было поставлены предметы, которые могут пробить шнур или натянуть его. Нужно регулярно проверять шнур у вилки и у выхода из изделия, а иакже состояние штырей шнура.

Перегрузка: Не перегружайте розетки или удлиннители, это может привести к электрическому поражению.

Предметы и жидкости: Не вводите посторонние предметы внутрь изделия.Они могут коснуться точек схемы под высоким напряжением или закоротить схему. Это может стать причиной электрического поражения или пожара. Не проливайте жидкости на изделие.

Сервис: Не пытайтесь делать сервис изделия самостоятельно, поскольку открытие или снятие крышек может подставить вас под удар высокого напряжения или другие опасности. Оставьте проведение сервиса квалифицированному персоналу.

Тепло: Изделие должно быть расположено вдалеке от источников тепла, такие как радиаторы, печи и другие приборы (включая усилители), которые выделяют тепло.

Нерабочий период: Если вы оставляете изделие без использования на долгое время, шнур элекропитания изделия должен быть отключён из розетки

Устранение неисправностей:
Изделие должно обслуживаться квалифицированным персоналом в следующих случаях:

A. Шнур электропитания или вилка были повреждены;
B. Посторонний предмет уронили внутрь или жидкость была пролита на изделие;
C. Изделие попало под дождь;
D. Изделие ведёт себя необычно и заметно изменение в воспроизведении звука;
E. Изделие уронили или корпус повреждён;
F. Если изделие не функционирует нормально, согласно инструкции по эксплуатации.

Примечание: Это изделие проверено и признано соответствующим требованиям части 15 Правил FCC для Класса B цифровых устройств. Эти требования разработаны для обеспечения достаточной защиты от вредных помех при установке в жилых домах. Это изделие генерирует, использует и может излучать энергию на радиочастоте, и если установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может служить источником вредных помех для радиосвязи. Однако нет гарантии, что помехи не возникнут при установке изделия. В случае, если изделие создаёт помехи для радиосвязи или телевизионного приёма, что может быть установлено включением и выключением изделия, попробуйте устранить помехи, используя один или несколько следующих способов:

- Поверните или передвиньте приёмную антенну
- Увеличьте расстояние между приёмником и изделием.
- Подключите изделие к розетке электропитания отдельно от приёмника.
- Проконсультируйтесь у диллера или опытного радио / TV техника.

Пожалуйста прочитайте все инструкции содержащиеся в этом руководстве по эксплуатации, чтобы быть уверенным, что ваша система правильно установлена и правильно функционирует.

Пожалуйста сохраните картонную упаковку и упаковочные материалы для изделия Mirage, чтобы защитить изделие в случае необходимости отправки в сервис центр для ремонта. Изделие, которое получило повреждение при доставке в сервис центр, если оно не было упаковано в оригинальную упаковку, будет отремонтировано, восстановлено и правильно упаковано для обратной доставки, за счёт владельца изделия.

ВВЕДЕНИЕ

Мы с гордостью приветствуем Вас как нового владельца Mirage Subwoofer. Наилучшие компоненты и материалы использованные при производстве изделия в соответствии с заводскими стандартами, утончённая технология производства и проверки, обеспечивают исключительное качество воспроизведения, которое превосходит качество воспроизведения сабвуферов, стоимостью во много раз выше. Этот подход к разработке серии ОМ вылился в значительное улучшение дизайна в части воспроизведения и эстетики.

ИНФОРМАЦИЯ О КОМПАНИИ

Акустические системы и сабвуферы марки Mirage разработаны и производятся компанией Audio Products International Corp. известной в промышленности как API. Эта Канадская компания была основана в 1974 году и в настоящее время является одним из крупнейшим в Северной Америке производителем акустических систем, которые поставляются в 55 стран мира.

API расположена в Scarborough, метрополитан Toronto и имеет в своём распоряжении более 165000 кв. футов современных площадей для дизайна, разработки и производства. Более 280 сотрудников компании работают в этом центре дизайна, производства и маркетинга под торговой маркой Mirage, где разрабатываются и производятся громкоговорители, акустические системы, усилители и фильтры. Талантливые сотрудники работают в команде исследователей и разработчиков, которые используют компьтерный дизайн наивысшего уровня и утончённые методы измерения для постоянного поиска более лучших акустических технологий.

ОМ Серии.

Изолирующие опоры

Выберете в какой позиции будет располагаться сабвуфер, прикрепите, входящие в комплект, четыре резиновые основы к четырем вставкам, расположенным на углах нижней поверхности сабвуфера. Используйте шурупы из комплекта для того, чтобы прикрепить основы к вставкам. Эти основы помогают более точному, аккуратному воспроизведению басов, а также предотвращают перемещение сигнала от сабвуфера к земле или к стелажу. Посмотрите Диаграмму 1.

Акустика комнаты и расположение сабвуфера.

Сабвуферы Mirage серии ОМ могут быть расположены практически в любом месте вашей комнаты, без значительного влияния на стерео-воспроизведение ваших основных акустических систем. Однако взаимодействие между сабвуфером и акустическими свойствами комнаты будет иметь некоторое влияние на воспроизведение низких частот. Ознакомление с этой частью инструкции поможет вам найти положение для сабвуфера которое обеспечит наилучшее воспроизведение басов.

Одно из общих заблуждений в размещении сабвуфера то, что наибольшая громкость воспроизведения басов есть наилучшее место для сабвуфера. Это не так. Запомните и руководствуйтесь при выборе места, что наиболее чистое воспроизведение басов говорит о правильном размещении сабвуфера.

Всестороннее распространение низкочастотных звуковых колебаний позволяет поместить сабвуфер практически в любом месте комнаты. Несмотря на то, что человеческий мозг трудно улавливает частоты ниже 100 гц, это не означает, что все места размещения в комнате идеальны. Длина волны низкочастотных колебаний может быть около 50 футов и человеческому мозгу трудно уловить точное место разположение сабвуфера, но мы хотим подчеркнуть, что это все-же источник звука, который излучает звуковые волны.

Расположение в углу комнаты

Наиболее популярным является расположение сабвуфера в переднем углу комнаты, безразлично слева или справа от основных акустических систем. Нет ничего страшного в таком размещении, если только несколько простых требований будет принято во внимание. Начните с расположения сабвуфера около угла, что позволит воспроизводить басы с макси-мальным уровнем. Медленно передвигайте сабвуфер от угла комнаты, небольшими промежутками, чтобы найти позицию, где можно получить максимальный уровень воспроизведения басов при сохранении чистоты воспроизведения.

Нет необходимости оставлять открытое пространство между местом для прослушивания и сабвуфером. Рекомендуется оставлять зазор 2-4 дюйма (5-10 см) между сабвуфером и стеной комнаты, для обеспечения наилучшего воспроизведения. Если сабвуфер переместить из угла комнаты, где он обычно расположен, то это может изменить амплитуду стоячих звуковых волн и увеличить или уменьшить величину излучаемых басов на вашем месте для прослушивания.

Как найти идеальное расположение

Если расположение сабвуфера и влияние на дизайн комнаты не важны, вы можете найти идеальное положение, где работа сабвуфера может быть максимально эффективна. Эффективный метод определения идеальной позиции для сабфуфера состоит в том, что вы устанавливаете сабвуфер на предпочтительное для вас место прослушивания. Затем медленно идёте по периметру комнаты до того места, где вы чувствуете наиболее полные басы. Поменяйтесь местами с сабвуфером и это и будет идеальной позицией для его размещения.

Расположение для стерео прослушивания

Если вы используете пару сабвуферов в стерео режиме, предпочтительно расположить каждый сабвуфер со стороны основной акустической системы этого-же канала.

Помните, что нужно использовать знакомую вам звукозапись, богатую низкими частотами, когда вы экспериментируете с расположением сабвуфера.

Установка в стеллаж

Сабвуферы серии ОМ спроектированы так, что они превосходно подходят для индивидуальной установки. Каждое действие имеет прямой и обратный эффект и этот факт используется в Omnipolar сабвуфере. Реактивные силы, направляемые мембранами на ограждения, являются противоположными и поэтому анулируются. Данный эффект устраняет наиболее общую проблему связанную с сабвуферами – вибрацию стелажа. Это движение стелажа создает резонанс звука. Например, если сабвуфер установлен в мебельной стенке, вибрация передается на эту мебель и может вызывать дребезжание любого предмета, расположенного внутри неё. Коснитесь верхней части любого другого традиционного сабвуфера, и вы почувствуете вибрацию, вызванную энергией, генерируемой тыльной стороной динамика и отражаемой внутри него. Это главный источник искажений звука идущего от каждого сабвуфера. Если Вы дотронетесь до верхней части Omnipolar сабвуфера, вы фактически не почувствуете вибрации. Это и есть то качество, которое делает Omnipolar сабвуфер идеальным для установки в стелажах. Все что необходимо - это примерно 4-6 дюйма (10-15 см) открытого пространства перед каждым динамиком. Такое расположение позволит звуку проходить от динамика в пространство вне стелажа без искажения или вибрации.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ САБВУФЕРА

Внимание: НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОДНОВРЕМЕННО МЕТОД СОЕДИНЕНИЯ ПО ВЫСОКОМУ И НИЗКОМУ УРОВНЮ. ВЫКЛЮЧИТЕ ПОЛНОСТЬЮ ЭЛЕКТРО ПИТАНИЕ ВАШЕЙ СТЕРЕО СИСТЕМЫ ДО НАЧАЛА ПОДСОЕДИНЕНИЯ САБВУФЕРА.

Рекомендуемый метод соединения сабвуфера для Dolby Digital Systems: Xover Bypass
Этот метод отключает все регулирующие системы сабвуфера, кроме регулировки по фазе, в пользу системы регулировки басов встроенной в Ваш приёмник или процессор.

Задняя панель оборудована разъёмом для соединения по низкому уровню, который обозначен Xover Bypass. Для этого метода используйте RCA кабель для соединения разъёма «Выход на сабвуфер» на вашем приёмнике или процессоре, с разъёмом Xover Input на задней панели сабвуфера. Смотри диаграммы 2,3.

Рекомендуемый метод соединения для Dolby Pro Logic systems: Input
Задняя панель оборудована соединителем для подключения по сигналу низкого уровня с обозначением Input. Вставьте одиночный RCA коннектор соединительного RCA кабеля в разъём «Выход на сабвуфер», на Вашем приёмнике или процессоре и соедините с разъёмом Input на задней панели сабвуфера. Этот метод соединения позволяет использовать все системы управления сабвуфера. Смотри диаграммы 2,3.

Рекомендуемый метод соединения для стерео воспроизведения: Вход и выход для соединения по Высокому уровню сигнала.
Найдите на задней панели Mirage сабвуфера 4 комплекта винтовых соединителей. Пары обозначенные Input должны соединяться с левыми и правыми коннекторами для акустических систем на усилителе или приёмнике. Каждая пара соединителей окрашена в чёрный или красный цвет. Эти соединители допускают соединение специальными проводами для соединения акустических систем сечением до 12 – gauge. Запомните: всегда соединяйте красный соединитель с красным и чёрный соединитель с чёрным, при соединении с усилителем / приёмником и сабвуфером. Если Вы невольно перепутали один из соединителей (черный с красным), Вы почувствуете отсутствие басов при работе сабвуфера.

Вторая пара соединителей по Высокому уровню отмаркирована High Level Outputs и может быть использована для передачи сигнала на акустические системы. Используя провод для акустических систем, соедините левый и правый выходы с соответствующими входами акустических систем. Каждая пара окрашена в чёрный и красный цвета. Эти соединители допускают соединение специальными проводами для соединения акустических систем сечением до 12 – gauge. Запомните: всегда соединяйте красный соединитель с красным и чёрный соединитель с чёрным, при соединении с усилителем /приёмником и сабвуфером. Если Вы невольно перепутали один из соединителей (черный с красным), Вы почувствуете отсутствие басов при работе сабвуфера. Смотрите диаграмму 3.

Калибровка для Высокого уровня сигнала и входные соединения сабвуфера.
** Как было упомянуто ранее, вход Xover Bypass исключает регулирующие системы сабвуфера, кроме регулировки по фазе, в пользу систем управления встроенных в приёмник или процессор. Просто включите сабвуфер и следуйте рекомендациям инструкции по эксплуатации процессора или приёмника.*

Для получения наилучшего результата, когда Вы устанавливаете Ваши акустические системы, займите позицию, выбранную Вами для прослушивания, и, если это возможно, привлеките ещё одного человека для выполнения настройки.

1. Соедините сабвуфер по выбранному вами методу и включите его.
2. Установите ручку регулировки уровня Level сабвуфера на наименьший уровень, до упора, против часовой стрелки. Установите ручку регулировки Frequency на наименьший уровень, до упора против часовой стрелки. Включите воспроизведение знакомой музыки или видеоклип, которые насыщены басами.
3. Плавно поверните ручку регулировки уровня Level по часовой стрелке, до достижения баланса между уровнем выхода глубоких басов сабвуфера и Ваших основных акустических систем. Смотри диаграмму 4.
4. Медленно поверните ручку регулировки Frequency по часовой стрелке, до достижения наилучшего слияния басов с воспроизведением акустических систем. Это будет точка, где басы сохраняют цельность и полноту. Если басы слишком гулкие или плохо выделяются, Вы прошли слишком далеко и должны повернуть ручку против часовой стрелки до достижения точки баланса. Если звук слишком тонок, поверните ручку по часовой стрелке до достижения точки баланса. Смотрите диаграмму 4.
5. Когда вы находитесь в позиции для прослушивания, кто-то другой должен медленно переключать регулятор фазы между –180 и +180 градусами, до тех пор пока вы не определите, в каком положении воспроизводятся наиболее полные и аккуратные басы.
6. Возможно Вы должны будете подстроить регулировку уровня Level из за влияния регулировки по фазе.

Система регулировки уровня сабвуфера разработана для достижения баланса между сабвуфером и акустическими системами и не должна использоваться для замещения систем управления басами и громкостью приёмника или усилителя. Настройте уровень воспроизведения сабвуфера для безукоризненного воспроизведения низких частот. Если Вы желаете больше басов при воспроизведении, добавьте басы и громкость ручками управления на вашем усилителе или приёмнике.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Выключатель питания
Выключатель питания должен быть установлен в положение ON (Включено) для начала работы сабвуфера. В этом положении електронная схема автоматического включения и выключения сабвуфера включена. Если выключатель в положении OFF (Выключено), подача энергии и функционирование сабвуфера прекращены. Положение выключателя ON (Включено) обозначено точкой, не маркированное положение означает OFF (Выключено).

Регулировка уровня
Поворотом ручки контроля уровня Думудб производится настройка уровня воспроизведения сабвуфера, для достижения баланса с уровнем воспроизведения основных акустических систем. Также смотрите раздел Установка и Калибровка.

Регулировка частоты
Поворотом ручки контроля частоты Вы регулируете завал частотной характеристики сабвуфера в верхней части диапазона воспроизведения. Эта система может плавно перестраиваться в диапазоне от 40 до 120 гц, и она используется чтобы подобрать воспроизведение низких частот сабфуфера так, чтобы они сливались с воспроизведением основных акустических систем. Также смотрите раздел Установка и Калибровка.

Регулировка фазы
Роторный контроль позволяет прекрасно регулировать точную настройку по фазе, чтобы обеспечить совмещение фазы сабвуфера с фазой основных акустических систем. Переключать можно от –180 до +180 градусов, что позволяет компенсировать акустические эффекты в середине низкочастотного диапазона, в зависимости от расположения акустических систем и особенностей комнаты. Смотрите также раздел Установка и Калибровка.

Видео режим
Этот переключатель позволяет быстрым и легким способом поддерживать глубину басовых характеристик Вашего сабвуфера посредством добавления приблизительно 3 db в диапазоне 40 гц.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Система автоматического включения и выключения
Ваш сабвуфер оборудован специальной электронной схемой, которая включает сабвуфер, как только почувствует сигнал на входе. Через определённое время после прекращения сигнала на входе, эта схема автоматически выключает сабвуфер. Выключатель питания должен быть включён в положение ON для работы этой схемы.

Как только сабвуфер подсоединён к сети элетропитания и выключатель питания включён в положение ON, светодиодный индикатор на панели управления начнёт светиться красным светом. Красный свет означает, что сабвуфер находится в режиме ожидания. Когда на входе сабвуфера появляется сигнал, индикатор становится зелёным, что сигнализирует о работе сабвуфера. Примерно через 10 минут после прекращения сигнала на входе сабвуфера, он переходит в режим ожидания и цвет индикатора становится красным.

Защита от перегрузки (OPC)
Системы защиты от перегрузки Mirage Overload Protection Circuitry защищает усилитель от перегрузки и сабвуфер от повышенной амплитуды перемещения конуса нискочастного динамика, что гарантирует долгие годы безопасной работы и надёжного воспроизведения.

Уход за сабвуфером
Чтобы сохранить прекрасную отделку корпуса Вашего нового сабвуфера Mirage, время от времени осторожно протирайте корпус мягкой влажной тканью, чтобы удалить пыль и грязь.

В нормальных условиях эксплуатации, Ваш новый сабвуфер может оставаться в подсоединённом к сети состоянии без всяких ограничений. Однако, если Вы планируете не использовать сабвуфер в течении длительного времени, рекомендуем отключить его от сети.

Устранение неисправностей
Если у вас возникли какие-то проблемы с сабвуфером, последуйте приведённым ниже рекомендациям, прежде чем обращаться в сервис:

- Убедитесь, что сабвуфер подключён к розетке и в розетке есть электричество.
- Убедитесь, выключатель питания сабвуфера включен.
- Убедитесь, что сабвуфер получает входной сигнал. Возможно нужно проверить соединительные провода и штекеры.
- Убедитесь, что ручки управления уровнем и частотой правильно установлены.
- Проверьте вход по Низкому уровню. Регулировки сабвуфера отключены при использовании входа Xover input.
- Если сабвуфер остаётся включённый, даже если источник сигнала выключен, этот обычно означает, что провода, которые использованы для соединения имеют наводку сигнала от другого провода и или источника сигнала. Попробуйте уложить соединительный кабель по новому, и убедитесь, что Вы используете экранированный кабель.

Следующие неисправности требуют привлечение квалиифицированного сервисного механика:

- Повреждён шнур питания.
- Если сабвуфер не работает нормально и воспроизведение звука заметно изменилось.
- Сабвуфер был облит водой.
- Корпус или соединения имеют механические повреждения.

OM-200

Тип акустической системы	*Omnipolar сабвуфер*
Тип усилителя	*800 ватт при пиковой нагрузке, 200 ватт при постоянной нагрузке*
Вуфер	*2-8" полипропиленовый диффузор с титановым напылением*
Размер магнита	*28 (oz.) унций*
Диаметр звуковой катушки	*1.5"*
Диапазон воспроизведения	*20 гц.–120 гц. +-3 db*
Переключение фазы	*Постоянно колеблется от –180 до +180 градусов*
AV переключатель	*0/+3db*
Перестраиваемый фильмр	*40 гц– 120 гц @ 8db/на октаву*
Входные соединения	*Вход низкого уровня с отключением системы регулирования сабвуфера; Вход высокого уровня*
Выход	*Высокого уровня*
Габариты	*Дюймы: 16-1/4 x 18-5/8 x 17-1/2 См.: 42 x 47.4 x 42.5*
Облицовка корпуса	*Черная глянцевая, цвета вишневого дерева*
Вес	*70 lbs. 32 кг.*

ГАРАНТИЯ

Гарантия вне США и Канады:
Трактовка Гарантийных условий может отличаться от страны к стране. Узнайте у Вашего местного диллера условия Гарантии применительно к Вашей стране.

ВНИМАНИЕ: Пожалуйста сохраните картонную упаковку и упаковочные материалы для изделия Mirage, чтобы защитить изделие в случае необходимости отправки в сервис центр для ремонта. Изделие, которое получило повреждение при доставке в сервис центр, если оно не было упаковано в оригинальную упаковку, будет отремонтировано, восстановлено и правильно упаковано для обратной доставки, за счёт владельца изделия.

Diagram 1

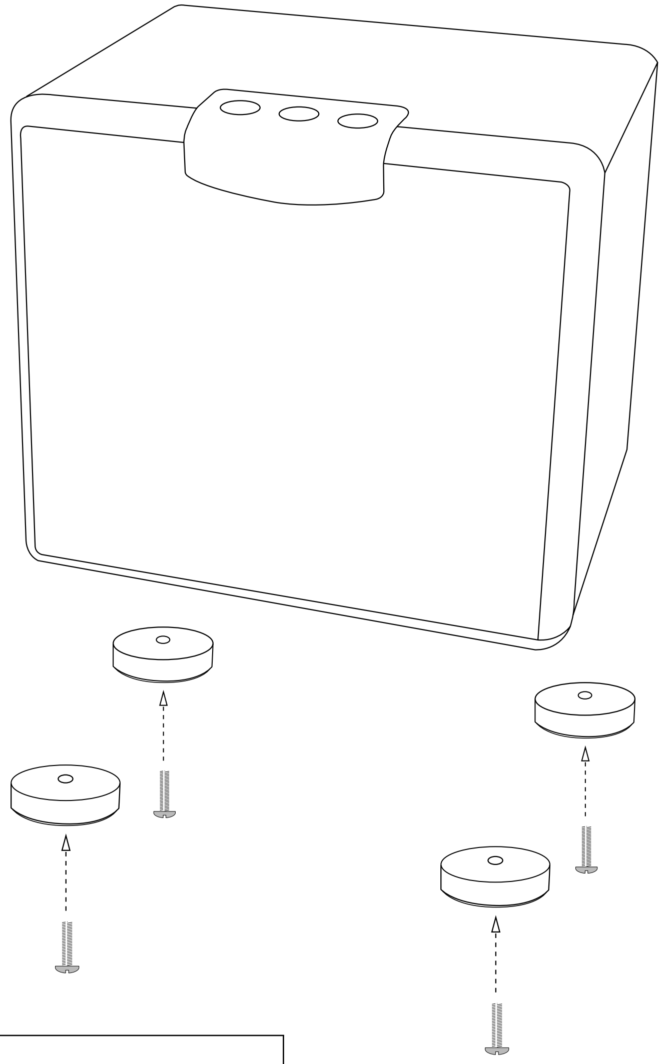


Diagram 2

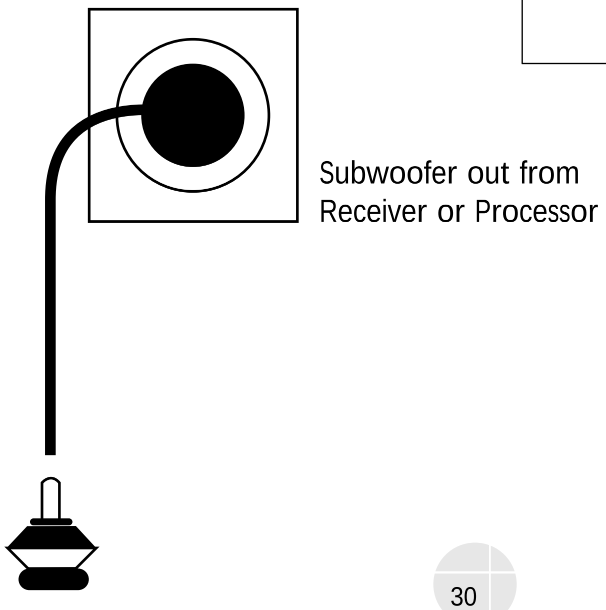


Diagram 3

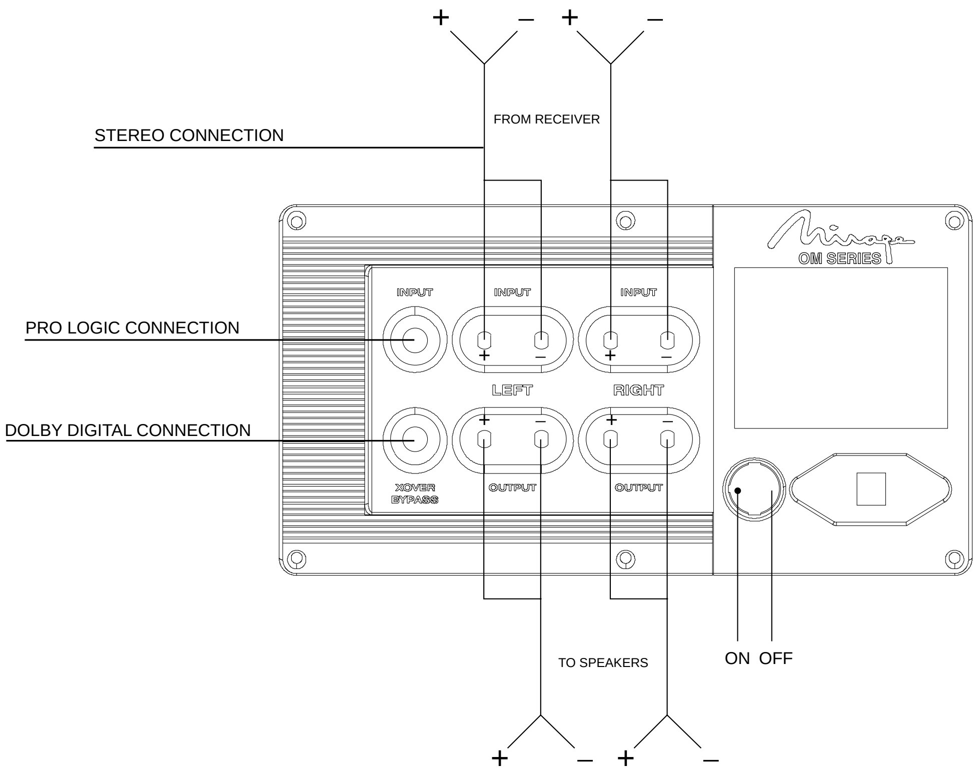
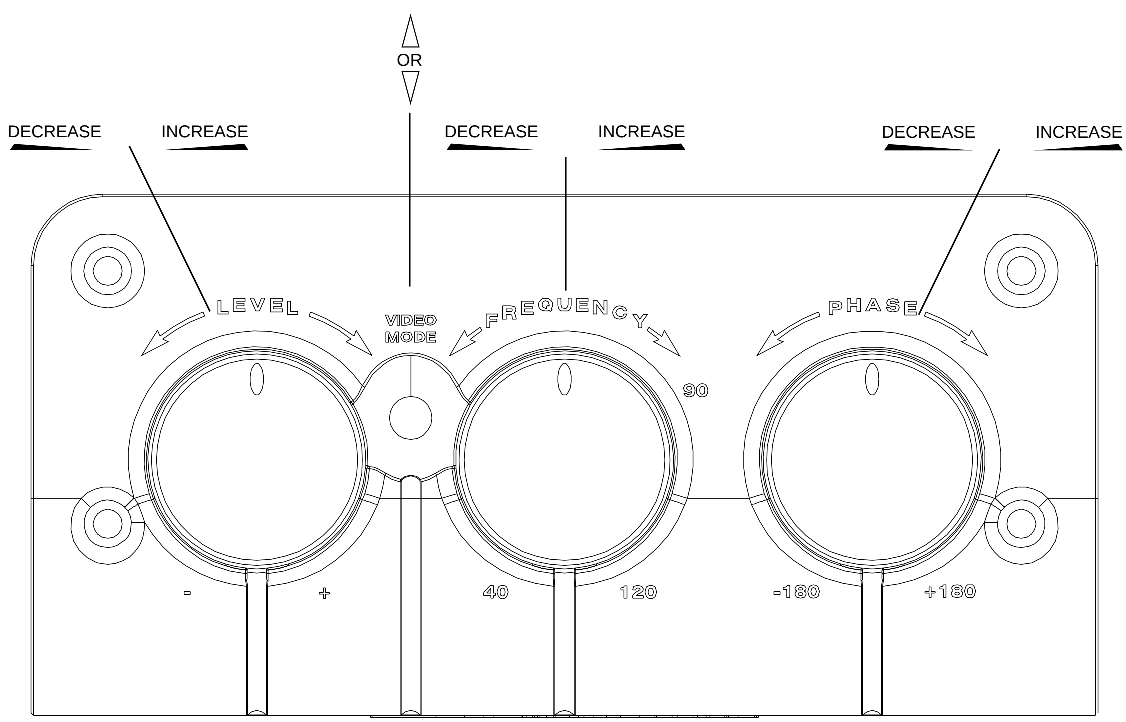


Diagram 4



WARRANTY

Limited Warranty Policy in the United States and Canada

MIRAGE® warrants this product to the retail purchaser against any failure resulting from original manufacturing defects in workmanship or materials. The warranty is in effect for a period of one year from date of purchase from an authorized MIRAGE® dealer and is valid only if the original dated bill of sale is presented when service is required.

The warranty does not cover damage caused during shipment, by accident, misuse, abuse, neglect, unauthorized product modification, failure to follow the instructions outlined in the owner's manual, failure to perform routine maintenance, damage resulting from unauthorized repairs or claims based upon misrepresentations of the warranty by the seller.

Warranty Service

If you require service for your MIRAGE® speaker(s) at any time during the warranty period, please contact:

1) the dealer from whom you purchased the product(s),

2) MIRAGE® NATIONAL SERVICE, 203 Eggert Road, Buffalo, N.Y. 14215 Tel: 716-896-9801 or

3) MIRAGE®, a division of Audio Products International Corp., 3641 McNicoll Avenue, Toronto, Ontario, Canada, M1X 1G5, Tel: 416-321-1800.

You will be responsible for transporting the speakers in adequate packaging to protect them from damage in transit and for the shipping costs to an authorized MIRAGE® service center or to MIRAGE®. If the product is returned for repair to MIRAGE® in Toronto or Buffalo, the costs of the return shipment to you will be paid by MIRAGE®, provided the repairs concerned fall within the Limited Warranty. The MIRAGE® Warranty is limited to repair or replacement of MIRAGE® products. It does not cover any incidental or consequential damage of any kind. If the provisions in any advertisement, packing cartons or literature differ from those specified in this warranty, the terms of the Limited Warranty prevail.

GARANTIE

Garantie aux États-Unis et au Canada

La société MIRAGE® garantit cet appareil contre toute défectuosité attribuable aux pièces d'origine et à la main-d'oeuvre. Cette garantie est valide pendant une période de un an à partir de la date d'achat auprès d'un revendeur MIRAGE® agréé ; la garantie ne sera honorée que sur présentation d'une pièce justificative de la date d'achat.

La garantie ne couvre aucun dommage subi pendant le transport ou imputable à un accident, à une utilisation impropre ou abusive, à la négligence, à une modification non autorisée, à la non-observance des instructions décrites dans le manuel de l'utilisateur ou des directives d'entretien, ni aucun dommage subi par suite de réparations non autorisées ou de réclamations fondées sur une mauvaise interprétation des conditions de la présente garantie par le revendeur.

Service sous garantie

Dans l'éventualité où une réparation deviendrait nécessaire pendant la période de couverture de la garantie, communiquez avec :

1) le revendeur auprès de qui l'appareil a été acheté,

2) MIRAGE® National Service, 203, Eggert Road, Buffalo, N.Y. 14215, tél. : 716-896-9801 ou

3) MIRAGE®, 3641, avenue McNicoll, Toronto (Ontario), Canada, M1X 1G5, tél. : 416-321-1800.

Le propriétaire de l'appareil est responsable de son emballage et de tous frais d'expédition à un centre de service MIRAGE® agréé ou à MIRAGE®. Si l'appareil est expédié à MIRAGE® à Toronto ou à Buffalo aux fins de réparation, les frais de réexpédition seront assumés par MIRAGE® à la condition que les réparations effectuées soient couvertes par la garantie. La garantie est limitée à la réparation ou au remplacement des appareils fabriqués et distribués par MIRAGE®. Elle ne couvre aucun dommage indirect ou consécutif de quelque nature que ce soit. Si les conditions accompagnant toute publicité, emballage ou documentation divergent de celles de la présente garantie, les conditions de la présente garantie prévaudront.